



Aloitus- ja käyttöopas

HP:n kannettavat tietokoneet

Oppaan osanumero: 335555-352

Maaliskuu 2004

Osa 1: Aloitus

Tämän oppaan Aloitus-osassa kerrotaan, miten otat tietokoneesi käyttöön ensimmäistä kertaa.

Osa 2: Käyttö

Oppaan Käyttö-osassa kerrotaan, miten tunnistat tietokoneesi laitteiston osat ja ohjelmistojen ominaisuudet.

Sisällysluettelo

1 Aloitus

2 Järjestelmän osat

3 Näppäimistö

4 Virta

5 Asemat

6 Multimedia

7 Tietoliikenne

8 Laitelisävarusteet ja päivitykset

**9 Ohjelmistojen päivittäminen,
palauttaminen ja apuohjelmat**

A Tekniset tiedot

Hakemisto

Osa 1

Aloituis

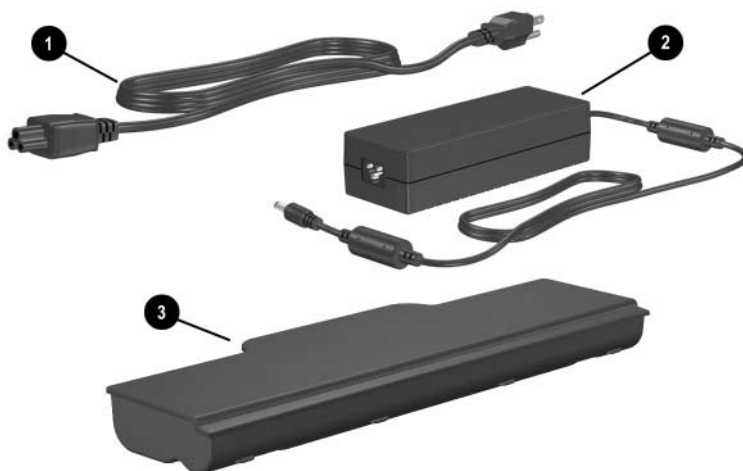
Tässä *Aloituis- ja käyttöoppaassa* on tietoja tietokoneesi asetusten määrittämisestä ja käytöstä.

- Tee tietokoneesi laitteisto- ja ohjelmistoasetukset ensimmäistä kertaa tämän osan ohjeiden mukaan: Osa 1: Aloitus.
- Tarkempia ohjeita tietokoneen käyttämisestä on osassa 2: Käyttö. Kun haluat etsiä tiettyä aihetta koskevaa tietoa, toimi seuraavasti:
 - ❑ katso jokaisen luvun alussa olevaa luvun sisällysluetteloa – tai:
 - ❑ etsi aihe hakemistosta.

Laitteiston asentaminen

Kun otat tietokoneen käyttöön ensimmäistä kertaa, tarvitset itse tietokoneen, virtajohdon ❶, verkkovirtalaitteen ❷ ja akun ❸.

Aseta akku tietokoneeseen, jolloin se alkaa latautua heti, kun tietokone liitetään ulkoiseen virtalähteeseen. (Katso tarkempia tietoja seuraavasta osiosta.)

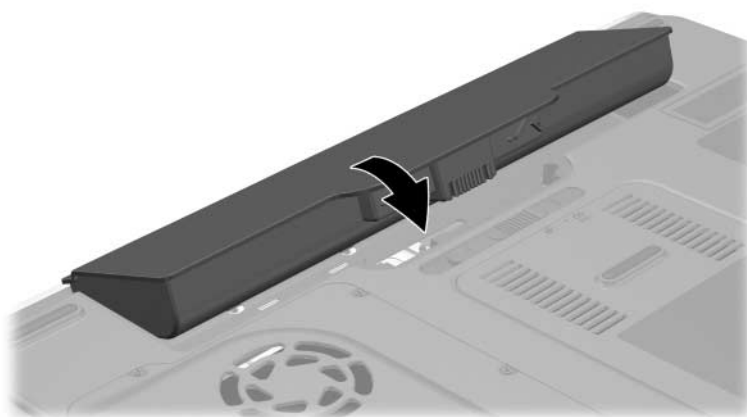


Verkkovirtalaitteen, virtajohdon ja akun tunnistaminen (virtajohdot vaihtelevat alueittain.)

Akun asettaminen paikalleen

Aseta akku akkupaikkaan seuraavasti:

1. Käännä tietokone ylösalaisin tasaiselle alustalle.
2. Aseta akun kohdistuskieleke tietokoneen vastaavaan kohdistusaukkoon.
3. Kallista akkua alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.



Akun asettaminen paikalleen

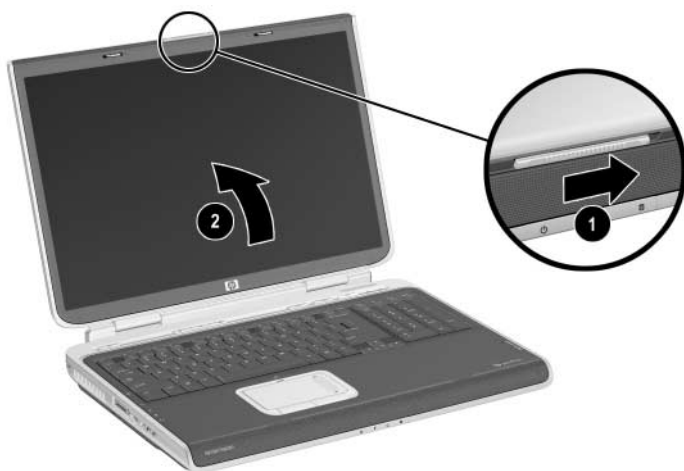


VAROITUS: Jotta tiedostot tai laitteen osat eivät vahingoittuisi ja jotta oikeat ohjaimet voitaisiin asentaa, älä poista akkua tietokoneesta ennen kuin tietokone on liitetty verkkovirtaan.

Tietokoneen avaaminen

Avaa tietokone seuraavasti:

1. Aseta tietokone näyttö ylöspäin tasaiselle alustalle lähelle pistorasiaa.
2. Työnnä näytön vapautussalppaa **1** ja nosta näyttöä ylöspäin **2**.



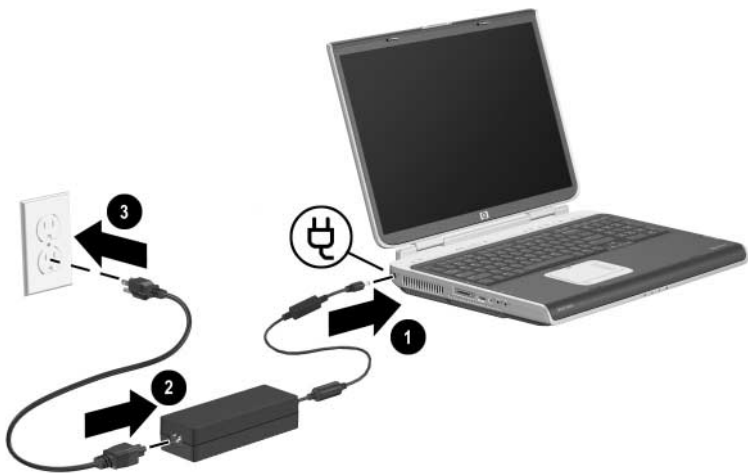
Tietokoneen avaaminen

Tietokoneen liittäminen ulkoiseen virtalähteeseen

Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen seuraavasti:

1. Liitä verkkovirtalaitteen kaapeli virtaliitäntään ❶.
2. Liitä virtajohto verkkovirtalaitteeseen ❷ ja pistorasiaan ❸.

Heti, kun tietokone on liitetty ulkoiseen virtalähteeseen, akun merkkivalo syttyy ja akku alkaa latautua.



Tietokoneen liittäminen ulkoiseen virtalähteeseen

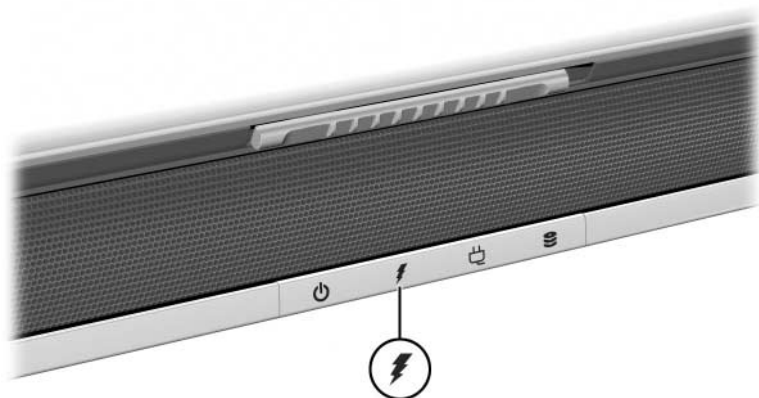
Uuden akun lataaminen

Akku alkaa latautua heti, kun tietokone liitetään ulkoiseen virtalähteeseen. Latauksen tila osoitetaan akun merkkivalolla.

Akun merkkivalo palaa, kun akkua ladataan.

HP suosittelee, että jätät tietokoneen ulkoiseen virtalähteeseen kunnes akku on täysin ladattu ja latauksen merkkivalo sammuu.

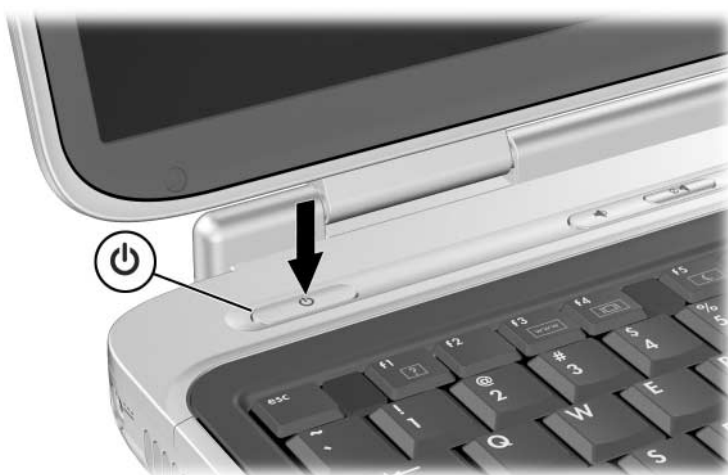
Tietokonetta voidaan käyttää osittain ladatulla akulla, mutta tietokoneen akkumittarit eivät kuitenkaan ilmoita tarkasti akussa olevan varauksen määrää ennen kuin akku on täysin ladattu.



Akun merkkivalo

Tietokoneen käynnistäminen

Käynnistä tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta. Kun tietokone käynnistyy, tietokoneen etuosassa oleva virran/valmiustilan merkkivalo syttyy ja sinua pyydetään aloittamaan ohjelmiston asennus.



Tietokoneen käynnistäminen

Jos tietokone ei käynnisty:

- Varmista, että verkkovirtalaite on liitetty oikein pistorasiaan.
- Varmista, että pistokkeesta saadaan virtaa. (Voit varmistaa, että pistokkeesta saadaan virtaa, liittämällä siihen toisen laitteen.)
- Jos olet asettanut akun tietokoneeseen, varmista, että akku on kunnolla paikallaan.
- Katso tietokoneesi mukana vain englanniksi toimitettavasta *Worldwide Telephone Numbers* (Puhelinnumerot eri maissa) -oppaasta HP:n asiakaspalvelun yhteystiedot.

Ohjelmiston asentaminen



VAROITUS: Asenna ohjelmat vain, kun olet kytkenyt tietokoneen ulkoiseen virtalähteeseen verkkovirtalaitteen avulla, jotta tiedostot eivät vahingoitu ja jotta oikeat laiteohjaimet asennetaan. Asennuksen aikana:

- Älä irrota tietokonetta ulkoisesta virtalähteestä.
 - Älä sammuta tietokonetta tai käynnistä valmius- tai lepotilaa.
 - Älä aseta, poista, liitä tai irrota mitään laitetta, kaapelia tai johtoa.
-

Perusohjelmistojen asentaminen

Kun tietokone on liitetty ulkoiseen virtalähteeseen ja se käynnistetään ensimmäistä kertaa, näyttöön tulee kehote käyttöjärjestelmän ja muiden perusohjelmien asentamisesta.

Ennen kuin vastaat kehotteeseen ja seuraat näytön ohjeita, lue seuraavat ohjeet huolellisesti ja toimi tämän luvun asennusohjeiden mukaisesti.

- Ohjelmiston asennus pitää suorittaa loppuun ilman keskeytyksiä. Asennusaika vaihtelee.
 - Jos sinua pyydetään valitsemaan kieli, toimi harkiten. Joissakin malleissa valitsematta jääneet kielet poistetaan järjestelmästä ja niitä ei voi palauttaa asennuksen aikana.
 - Alueasetuksia tai muita määrittämiä voidaan muuttaa tai niitä voidaan valita myöhemmin käyttöjärjestelmän asennuksen jälkeen.
 - Kun sinua pyydetään hyväksymään loppukäyttäjän käyttöoikeussopimus, valitse Hyväksyn, jos haluat jatkaa ohjelmiston asentamista.
-



Asennuksen aikana on tavallista, että jotkin tietokonemallit pysähtyvät ajoittain jopa kahdeksi minuutiksi ja käynnistyvät uudestaan useita kertoja. Tällaiset pysähdykset ja käynnistykset ilmenevät ainoastaan ohjelmiston alkuasennuksen aikana. Niitä ei ilmene normaalisti muulloin, kun Microsoft® Windows® käynnistetään.

Lisävarusteena saatavien ohjelmistojen asentaminen

Tietokoneen mukana tulevien sovellusten ja apuohjelmien asennus- ja käyttöohjeet ovat jäljempänä tässä oppaassa. Jos haluat asentaa lisäohjelmat nyt, seuraavista tiedoista voi olla hyötyä.

Jos haluat asentaa sovelluksen tai apuohjelman CD-levyltä, lue CD-levyn mukana tulevat ohjeet. Jos CD-pakkauksessa ei ole painettuja ohjeita, ne saattavat tulla näyttöön, kun CD-levy asetetaan CD-asemaan.

Kun haluat tarkastella tai asentaa tietokoneeseen valmiiksi tallennettuja apuohjelmia tai sovelluksia, valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Software Setup. Sen jälkeen:

- Jos haluat nähdä kiintolevylle valmiiksi tallennettujen ohjelmien kuvaukset ja tilavaatimukset asentamatta näitä ohjelmia, valitse Seuraava ja valitse kohde. Kun olet lukenut tiedot, valitse Peruuta.
- Voit asentaa valmiiksi tallennetun ohjelman valitsemalla sen valintaruudun, valitsemalla Seuraava ja toimimalla näytön ohjeiden mukaan.

Alue- ja näyttöasetusten määrittäminen

Kun haluat määrittää näppäimistön kielen ja muut alueelliset asetukset, kuten kellonajan, päivämäärän ja valuutan muodon, valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Päivämäärä, aika, kieli ja aluekohtaiset asetukset.

Kun haluat määrittää näytön ulkoasuasetukset, valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Ulkoasu ja teemat. Kun haluat säätää näytöllä näkyvien kohteiden kokoa, valitse Muuta tarkkuutta -tehtävä.

Tietokoneen sammuttaminen

Kun haluat sammuttaa tietokoneen, valitse Käynnistä > Sammuta tietokone > Sammuta.

Jos tietokone ei vastaa komentoihin, kokeile seuraavia hätäsammutustoimia alla olevassa järjestyksessä:

- Paina **ctrl+alt+delete**-näppäimiä, valitse Sammuta-painike ja valitse avattavasta luettelosta Sammuta.
- Paina virta-/valmiustilapainiketta ja pidä sitä painettuna vähintään neljä sekuntia.
- Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä ja poista akku. Lisätietoja on kohdassa "[Akun vaihtaminen](#)" luvussa 4.

Tietokoneen suojaaminen

Kun käytät tietokonetta verkossa tai Internetissä, tietokone on alttiina erilaisille turvallisuushille, kuten viruksille, madoille ja hakkereille. Nämä turvallisuus- ja tietosuojauhat voivat vahingoittaa käyttöjärjestelmää, sovelluksia tai apuohjelmia ja työtiedostoja. Ohjelmisto- ja laitepohjaiset suojausominaisuudet voivat auttaa huomattavasti näiden uhkien ehkäisemisessä, tunnistamisessa ja usein myös korjaamisessa.

Suojaustoimenpiteiden käyttäminen

HP suosittelee, että sovellat näitä neljää suojaustoimenpidettä, jotka parantavat tietokoneen suojausta ja vähentävät turvallisuushäiriöiden aiheuttamia riskejä.

Vaihe	Sovellettava suojaustoimenpide	Lisätietoja
1.	Asenna virustorjuntaohjelmisto ennen kuin otat yhteyden Internetiin tai verkkoon. (Joidenkin tietokonemallien mukana tulee virustorjuntaohjelmisto.) Pidä virusmäärittystiedostot ajan tasalla, jotta voisit suojata tietokoneesi uusimmilta viruksilta.	Microsoft: http://www.microsoft.com/security/virustorjunta Symantec: http://securityresponse.symantec.com Katso ohjeita virustorjuntaohjelmiston ohjetiedostosta.
2.	Käytä Microsoft Internet Explorerin oletussuojausasetuksia tai niitä korkeampia asetuksia.	Valitse Internet Explorer -selaimen valikkoriviltä Työkalut > Internet-asetukset > Suojaus.
3.	Lataa ja asenna Microsoft Windows Update -sivustosta Microsoft Windows -päivitykset sitä mukaa, kun niitä julkaistaan.	http://windowsupdate.microsoft.com
4.	Asenna Microsoftin Internet-yhteyden palomuuuri-ohjelma tai vastaava palomuuriohjelma.	Ohje ja tukipalvelut Valitse Käynnistä > Ohje ja tuki. Kirjoita hakukenttään "Palomuuuri" ja paina enter .



Palomuurin käyttäminen saattaa estää Internet-pelien pelaamisen tai tulostinten ja tiedostojen jakamisen verkossa. Jos näin käy, voit ottaa palomuurin pois käytöstä tai ottaa yhteyttä palomuurin valmistajaan määrittysten tekemistä varten. Jos otat palomuurin pois käytöstä, suojaus ei ole tällöin päällä.

Tietokoneen turvallinen käyttö

Voit suojata tietokoneen epäluotettavasta virtalähteestä tai ukonilmasta johtuvaa ylijännitettä vastaan seuraavasti:

- Kytke tietokoneen virtajohto lisävarusteena saatavaan, korkealaatuiseen ylijännitesuojaan.
- Käytä ylijännitesuojausta modeemin puhelinlinjaan liittävän kaapelin kanssa.



Ylijännitesuojia on saatavana useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä.

- Käytä tietokonetta ukonilman aikana akkuvirralla tai sammuta tietokone ja irrota virtajohto.

Tämä laite on testattu, ja sen on todettu vastaavan FCC:n sääntöjen 15. osassa määritettyjä digitaalisten laitteiden Class B:n vaatimuksia. Lisätietoja on *Documentation Library* -CD-levyllä olevassa Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet -oppaassa.



VAARA: Voit vähentää sähköiskun tai laitteistosi vahingoittumisen vaaraa toimimalla seuraavasti:

- Kytke virtajohto maadoitettuun pistorasiaan, johon on aina vaivaton pääsy.
 - Katkaise tietokoneesta virta irrottamalla virtajohto pistorasiasta.
 - Jos tietokoneen mukana toimitettiin virtajohto, jossa on kolmipiikkinen pistoke, kytke se kolmipiikkiseen maadoitettuun pistorasiaan. Älä poista käytöstä virtajohdon maadoituspiikkiä. Maadoituspiikki on tärkeä suojavaruste.
-



VAARA: Lue *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas* vakavien vammojen välttämiseksi. Oppaassa kerrotaan asianmukaisesta työasema-asennuksesta, työskentelyasennosta ja tietokonetyöläisten terveys- ja työtottumuksista sekä annetaan tärkeitä sähköturvallisuuteen ja mekaniikkaan liittyviä turvallisuustietoja. Tämä opas on nähtävillä Webissä osoitteessa <http://www.hp.com/ergo> sekä kiintolevyllä tai tietokoneen mukana tulleella *Documentation Library* -CD-levyllä.



VAARA: Tämä tietokone on suunniteltu käyttämään vaativia sovelluksia täydellä suoritusteholla. Lisääntyneen virrankulutuksen vuoksi tietokone voi tuntua lämpimältä tai kuumalta, kun sitä käytetään yhtämittaisesti. Älä estä ilmankiertoa tietokoneen jäähdytysaukoissa tai käytä tietokonetta sylissäsi pitkiä aikoja. Näin vältät mahdolliset lämpövahingot ja palovammat. Tämä tietokone noudattaa käyttäjälle soveltuvien pintalämpötilarajojen määräyksiä, jotka on määritelty kansainvälisessä informaatioteknologian laitteiden turvallisuutta koskevassa IEC 60950 -standardissa.

Avun hankkiminen

Jos et voi ratkaista tietokoneen ongelmaa tämän oppaan ohjeiden avulla tai lisätietojen avulla (mm. *Vianmäärittämis-opas Documentation Library* -CD-levyllä), voit joutua ottamaan yhteyttä HP:hen.

Ohjeen ja tukipalvelujen käyttäminen

Kun haluat käyttää Ohjetta ja tukipalveluja, valitse Käynnistä > Ohje ja tuki. Ohje ja tukipalvelut sisältävät käyttöjärjestelmää koskevien tietojen lisäksi

- tietoa tietokoneesta, kuten sen mallin ja sarjanumeron, asennetut ohjelmat, laitteiston osat ja tekniset tiedot.
- vastauksia tietokoneen käyttöä koskeviin kysymyksiin
- opetusohjelmia, jotka opastavat tietokoneen ja käyttöjärjestelmän käytössä
- käyttöjärjestelmän, ohjainten ja muiden HP:n toimittamien ohjelmien päivityksiä

- ohjeita tietokoneen toiminnan tarkistamista varten
- ohjeita automaattista ja vuorovaikutteista vianmäärittystä, korjaustoimenpiteitä ja järjestelmän palautusta varten
- HP:n asiakastuen linkkejä.

Yhteyden ottaminen tekniseen tukeen

Ellet voi ratkaista ongelmaa Ohje ja tukipalvelut -toiminnon tai tietokoneen oppaiden avulla, voit ottaa yhteyttä tekniseen tukeen.

HP:n Customer Care -asiakaspalvelun yhteystiedot on kerrottu *Worldwide Telephone Numbers* -oppaassa, joka sisältää maailmanlaajuisen asiakastuen puhelinnumerot.

Jotta ongelmasi voitaisiin selvittää mahdollisimman nopeasti, pidä tietokone ja seuraavat tiedot saatavilla, kun otat yhteyden:

- tietokoneen sarjanumero ja malli, jotka on merkitty tietokoneen pohjassa oleviin tarroihin
- laskuun/ostotositteeseen merkitty ostopäivä
- olosuhteet, joissa ongelma ilmaantui
- näyttöön tulleet virheilmoitukset
- lisävarusteena saatavan tulostimen valmistaja ja malli
- käyttöjärjestelmän versio- ja rekisteröintinumero.

Voit tarkistaa nämä numerot valitsemalla Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Järjestelmä > Yleiset-välilehti.

- Ota selvää, mikä on tietokoneen järjestelmä-ROM-muistin versio.

Osa 2

Käyttö

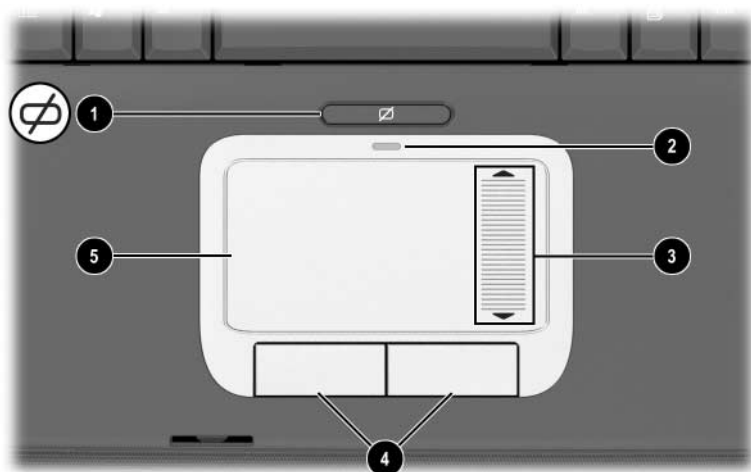
Järjestelmän osat

Sisällysluettelo

Päällä olevat osat	2-2
Kosketusalusta	2-2
Näppäimet	2-3
Virranhallinnan kytkimet ja painikkeet	2-4
Merkkivalot	2-5
Äänipainikkeet	2-6
Etuosa	2-7
Takana olevat osat	2-8
Liitännät ja liittimet	2-8
Tuuletusaukot	2-9
Vasen sivu	2-10
Liitännät ja liittimet	2-10
Tuuletusaukot	2-11
Oikean sivun osat	2-12
Pohjassa olevat osat	2-13
Paikat ja muistilokero	2-13
Tuuletusaukot	2-14
Tarrat	2-15
Muut vakio-osat	2-16
Kaapelit ja johdot	2-16
Sovittimet ja akku	2-17
Palautus- ja ohjemateriaali-CD-levyt	2-18

Päällä olevat osat

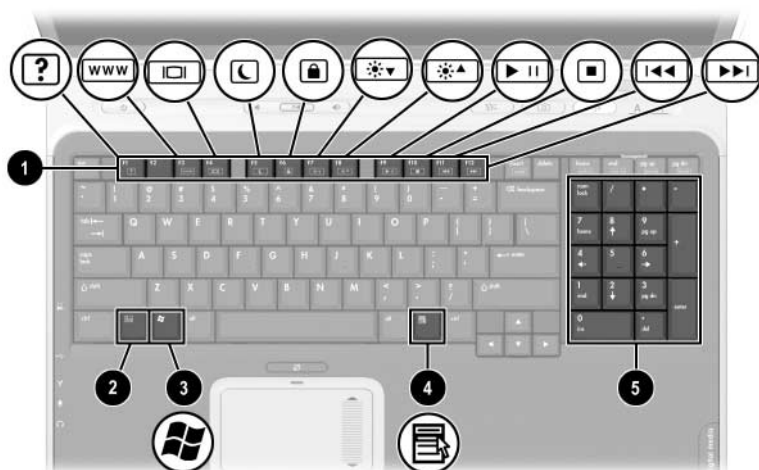
Kosketusalusta



Osa	Kuvaus
❶ Kosketusalustan painike	Ottaa kosketusalustan käyttöön / pois käytöstä.
❷ Kosketusalustan merkkivalo	Merkkivalo palaa: kosketusalusta on käytössä.
❸ Kosketusalustan vieritysalue*	Vierittää näyttöä ylös tai alas.
❹ Kosketusalustan vasen ja oikea painike*	Toimivat samalla tavalla kuin ulkoisen hiiren ykkös- ja kakkospainike (vasen ja oikea painike).
❺ Kosketusalusta*	Siirtää osoitinta sekä valitsee ja aktivoi näytössä olevia kohteita.

*Taulukossa näkyvät oletusasetukset. Tietoja kosketusalustan toimintojen muuttamisesta on kohdassa ["Kosketusalustan asetusten määrittäminen"](#) luvussa 3.


Näppäimet



Osa	Kuvaus
❶ Toimintonäppäimet	Suorittavat järjestelmän ja sovellusten toimintoja. Yhdessä fn -näppäimen kanssa käytettynä toimintonäppäimet f1 ja f3—f12 suorittavat lisätehtäviä kutsunäppäiminä. Tarkempia tietoja on kohdassa "Kutsu- ja pikanäppäinten pikaopas" luvussa 3.
❷ fn -näppäin	Tätä näppäintä käytetään muiden näppäinten kanssa järjestelmätehtävien suorittamisessa. Esimerkiksi näppäinyhdistelmä fn+f8 lisää näytön kirkkautta.
❸ Windows-näppäin	Avaa Windowsin Käynnistä-valikon.
❹ Windows-sovellusnäppäin	Avaa osoittimen alla olevan kohteen pikatoimintovalikon.
❺ Upotetun numeronäppäimistön näppäimet (17)	Tavallinen numeronäppäimistö

Virranhallinnan kytkimet ja painikkeet



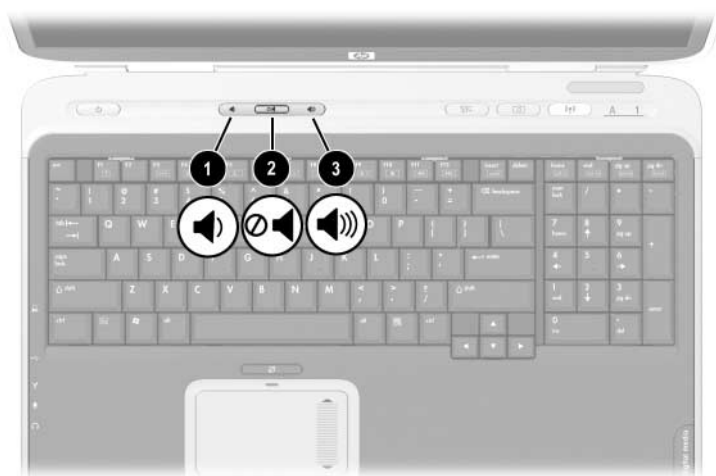
Osa	Kuvaus
Virta/ valmiustilapainike*	<p>Kun tietokone on</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ sammutettu, käynnistä tietokone painamalla tätä painiketta. ■ käynnissä, käynnistä lepotila painamalla tätä painiketta nopeasti. ■ valmiustilassa, lopeta valmiustila painamalla tätä painiketta nopeasti. ■ lepotilassa, lopeta lepotila painamalla tätä painiketta nopeasti. <p> Jos tietokone ei reagoi antamiisi komentoihin ja Windowsin sammutustoimintoja ei voi käyttää, sammuta tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta ja pitämällä sitä alhaalla vähintään neljä sekuntia.</p>
<p>*Taulukossa näkyvät oletusasetukset. Tietoja virta-/valmiustilapainikkeen tai näytön kytkimen toimintojen muuttamisesta on kohdassa "Virranhallinta-asetukset" luvussa 4.</p>	

Merkkivalot



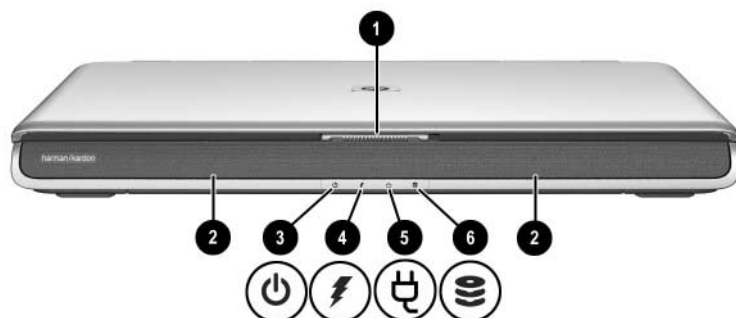
Osa	Kuvaus
① Langattoman laitteen merkkivalo	Merkkivalo palaa: sisäinen langaton laite on käytössä.
② Caps Lock -merkkivalo	Merkkivalo palaa: aakkoslukko on käytössä.
③ Num Lock -merkkivalo	Merkkivalo palaa: numerolukitustoiminto tai numeronäppäimistö on käytössä.

Äänipainikkeet



Osa	Kuvaus
① Äänenvoimakkuuden vähennyspainike	Vähentää äänenvoimakkuutta.
② Mykistyspainike	Mykistää tai palauttaa järjestelmän äänet.
③ Äänenvoimakkuuden lisäyspainike	Lisää äänenvoimakkuutta.

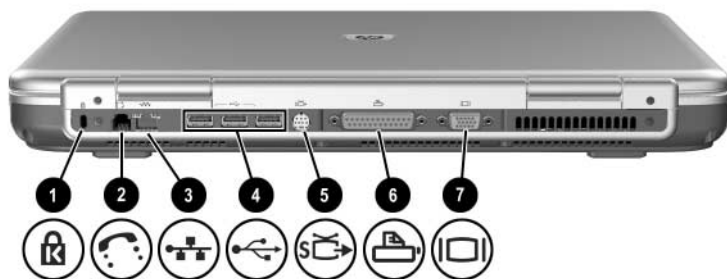
Etiosa



Osa	Kuvaus
❶ Näytön vapautussalpa	Avaa tietokoneen.
❷ Stereokaiuttimet (2)	Tuottavat stereoäänen.
❸ Virran/valmiustilan merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone on käynnissä. Merkkivalo vilkkuu: tietokone on valmiustilassa.
❹ Akun merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone käyttää akkuvirtaa. Merkkivalo vilkkuu: akussa on vika ja se on ehkä vaihdettava.
❺ Verkkovirran merkkivalo	Merkkivalo palaa: tietokone käyttää verkkovirtaa.
❻ Kiintolevyn merkkivalo	Merkkivalo palaa: sisäistä kiintolevyä käytetään.

Takana olevat osat

Liitännät ja liittimet



Osa	Kuvaus
❶ Vaijerilukon kiinnityspaikka	Kiinnittää tietokoneeseen lisävarusteena saatavan vaijerilukon.
❷ RJ-11-puhelinliitäntä	Tähän liitäntään voit kytkeä modeemikaapelin. (Modeemikaapeli toimitetaan tiettyjen mallien kanssa.)
❸ RJ-45-verkkoliitäntä	Tähän liitäntään voit kytkeä Ethernet-verkkokaapelin. (Ethernet-verkkokaapeli toimitetaan tiettyjen mallien kanssa.)
❹ USB-liitännät (3)	Näihin liittämiin voit kytkeä lisävarusteina saatavia USB 1.1- tai 2.0 -yhteensopivia laitteita.
❺ S-videoliitäntä	Tähän voit kytkeä jonkin S-videoliitäntää käyttävän videolaitteen kuten television, videonauhurin, videokameran, projektorin tai videokaappauskortin.
❻ Rinnakkaisliitin (tiettyissä malleissa)	Tähän liittimeen voit kytkeä lisävarusteena saatavan rinnakkaislaitteen, kuten tulostimen.
❼ Ulkoisen näytön liitin	Tähän liittimeen voit kytkeä lisävarusteena saatavan ulkoisen VGA-näytön tai projektorin.

Tuuletusaukot



Osa	Kuvaus
Poistoilman aukot (3)	Jäähdyttävät tietokoneen sisäisiä osia. △ Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan tulostimen, tai pehmeän esineen, kuten vuodevaatteen, huovan, maton tai vaatteen, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.

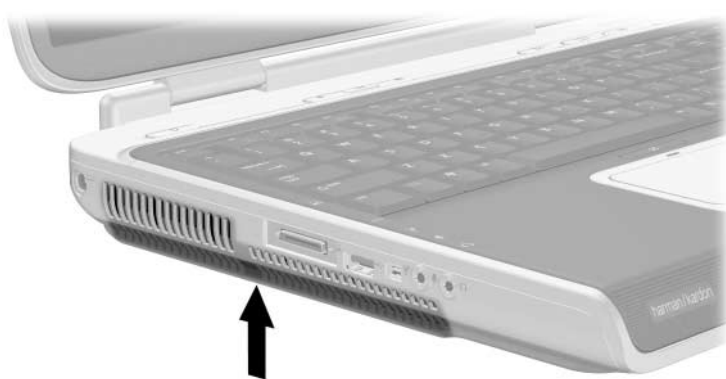
Vasen sivu

Liitännät ja liittimet



Osa	Kuvaus
❶ Virtaliitin	Liittää verkkovirtalaitteen kaapelin.
❷ Telakointiliitin	Tähän voit liittää lisävarusteena saatavan HP Notebook Expansion -alustan.
❸ USB-liitin	Tähän voidaan liittää lisävarusteena saatava USB 2.0- tai 1.1-yhteensopiva laite.
❹ 1394-liitin	Tähän liittimeen voit kytkeä lisävarusteena saatavan 1394-laitteen, kuten videokameran.
❺ Mikrofoniliitäntä	Tähän voit liittää lisävarusteena saatavan mono- tai stereomikrofonin.
❻ Audiolähtöliitäntä	Tähän voit kytkeä lisävarusteena saatavat kuulokkeet tai omalla virtalähteellä varustetut stereokaiuttimet. Tähän voidaan kytkeä myös jonkin ääni- tai kuvalaitteen, kuten television tai videonauhurin, äänijohto.

Tuuletusaukot



Osa	Kuvaus
Poistoilman aukot (2)	Jäähdyttävät tietokoneen sisäisiä osia.
	<p>△ Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan tulostimen, tai pehmeän esineen, kuten vuodevaatteen, huovan, maton tai vaatteen, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.</p>

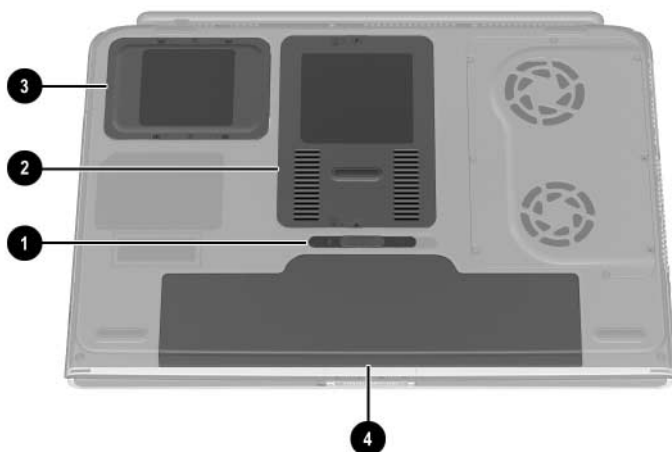
Oikean sivun osat



Osa	Kuvaus
❶ Infrapunaportti	Mahdollistaa langattoman yhteyden tietokoneen ja jonkin lisävarusteena saatavan IrDA-yhteensopivan laitteen välillä.
❷ Digital Media -korttipaikka	Tukee SD-, MMC-, Memory Stick- ja SmartMedia-tallennusvälineitä.
❸ Optisen aseman vapautuspainike	Avaa optisen aseman.
❹ Optinen levyasema*	Tukee optisten levyjen käyttöä.
❺ PC-kortin vapautuspainike	Vapauttaa PC-korttipaikassa olevan PC-kortin (lisävaruste).
❻ PC-korttipaikka	Tähän paikkaan voit asettaa lisävarusteena saatavan 32-bittisen I-, II- tai III-tyypin CardBus-kortin tai 16-bittisen PC-kortin.
*Optisen aseman tyyppi voi olla CD-ROM, DVD-ROM tai CD-ROM/DVD-ROM-yhdistelmäasema. Tyyppi voi vaihdella malleittain.	

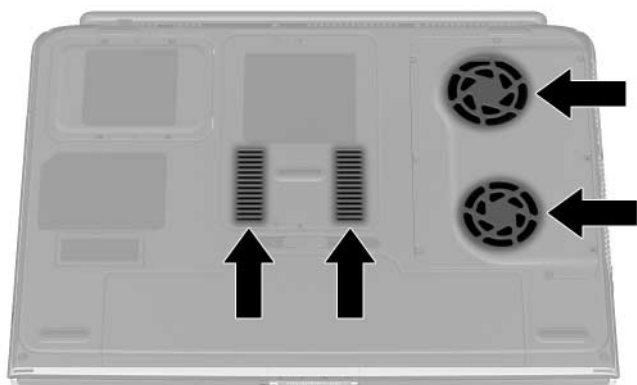
Pohjassa olevat osat

Paikat ja muistilokero



Osa	Kuvaus
① Akun vapautussalpa	Vapauttaa akun akkupaikasta.
② Muistilokero	Sisältää kaksi muistipaikkaa. Tietokoneen mallista riippuen muistipaikassa/-paikoissa voi olla jo vaihdettava muistimoduuli tai toinen paikka voi olla tyhjä.
③ Kiintolevypaikka	Paikka sisäistä kiintolevyä varten.
④ Akkupaikka	Tässä on tietokoneen akku.

Tuuletusaukot



Osa	Kuvaus
Ilmanottoaukot (4)	Jäähdyttävät tietokoneen sisäisiä osia.
	<p>△ Älä tuki aukkoja, jotta tietokone ei kuumene liikaa. Älä anna minkään kovan esineen, kuten tietokoneen vieressä olevan tulostimen, tai pehmeän esineen, kuten vuodevaatteen, huovan, maton tai vaatteen, estää tietokoneen ilmanvaihtoa.</p>

Tarrat

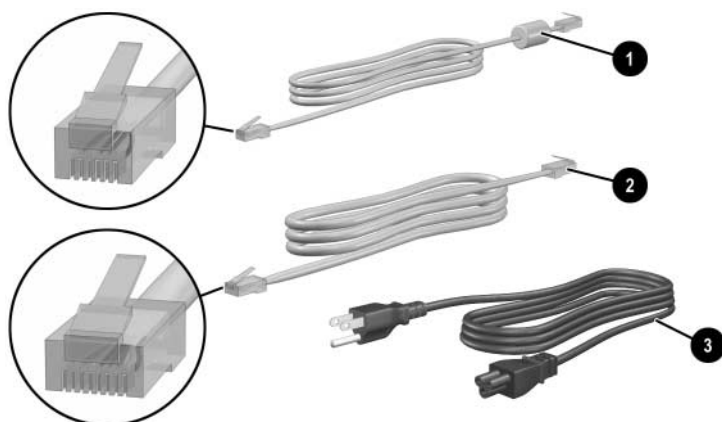
Tietokoneeseen ja joihinkin sen osiin kiinnitetyt tarrat sisältävät tietoja, joita saatat tarvita järjestelmän vianmäärityksessä tai kuljettaessasi tietokonetta matkoilla.



- Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustodistustarrassa on tuotetunnus. Saatat tarvita tätä numeroa käyttöjärjestelmän päivityksessä ja vianmäärityksessä.
- Järjestelmätarrassa on tietokonetta koskevia tietoja viranomaisten määräyksistä.
- Tuotetunnustarrassa on tietokoneen sarjanumero ja koodi, joka kuvaa tietokoneen alkuperäistä kokoonpanoa. Tarvitset sarjanumeroa, kun soitat asiakastukeen.
- Modeemin hyväksyntätarra, joka on liitetty lisävarusteena saatavaan sisäiseen modeemiin, sisältää tietoja viranomaisten määräyksistä.
- Langattomien laitteiden todistustarrat, jotka ovat lisävarusteena saatavien laitteiden laitekohtaisia tarroja, sisältävät tietoja viranomaisten määräyksistä ja tietoja maista, joissa lisävarusteena saatava langaton laite on hyväksytty käyttöön.

Muut vakio-osat

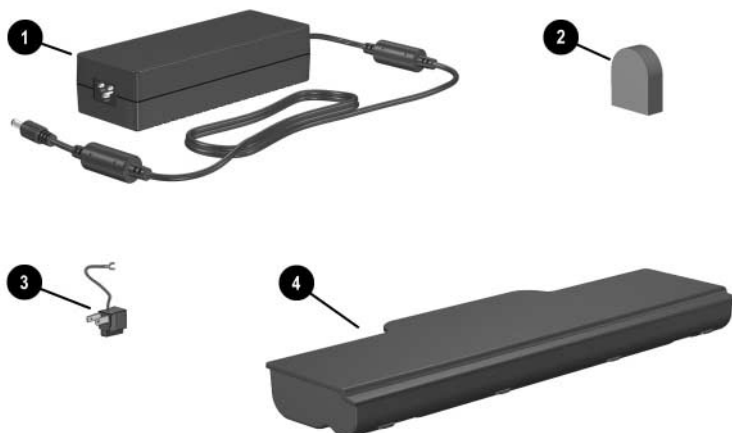
Tietokoneen mukana tulevat osat vaihtelevat ostopaikan ja tilaamiesi laitteiden mukaan. Seuraavissa osissa esitellään useimpien mallien mukana tulevat ulkoiset vakio-osat.

Kaapelit ja johdot



Osa	Kuvaus
① Modeemikaapeli (tulee joidenkin mallien mukana)	Liittää modeemin RJ-11-puhelinpistokkeeseen tai maakohtaiseen modeemisovittimeen.  Modeemikaapelin molemmissa päissä on 6-nastainen RJ-11-puhelinliitin.
② Verkkoakaapeli (tulee joidenkin mallien mukana)	Liittää tietokoneen Ethernet-verkkoliitäntään.  Verkkoakaapelin molemmissa päissä on 8-nastainen RJ-45-verkkoliitin.
③ Virtajohto*	Liittää verkkovirtalaitteen pistorasiaan.
*Virtajohtojen ulkonäkö vaihtelee alueittain.	

Sovittimet ja akku



Osa	Kuvaus
① Verkkovirtalaite	Muuntaa vaihtovirran tasavirraksi.
② Maakohtainen modeemisovitin (toimitetaan pyydettäessä)	Muuntaa modeemikaapelin RJ-11-liitännästä poikkeaviin liitäntöihin sopivaksi.
③ Pistorasiasovitin Japania varten	Sovittimen avulla voit liittää verkkovirtalaitteen 2-piikkiseen pistorasiaan.
④ Akku	Kun tietokonetta ei ole liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen, tietokone toimii akkuvirralla.

Palautus- ja ohjemateriaali-CD-levyt

CD-levyt ohjelmien korjaamiseksi tai uudelleen asentamiseksi ja lisätietojen saamiseksi tietokoneesta toimitetaan tietokoneen mukana.

- Tietoja ohjelmien palauttamisesta, korjaamisesta tai uudelleenasennuksesta on kohdassa "[Ohjelmistojen päivittäminen, palauttaminen ja apuohjelmat](#)" luvussa 9.
- Lisätietoja tietokoneesta on *Documentation Library* -CD-levyllä, joka sisältää seuraavat oppaat:
 - ☐ *Ylläpito, lähetys ja kuljetus* -opas
 - ☐ *Vianmääritysopas*
 - ☐ *Modeemi ja verkko* -opas
 - ☐ *Sähkö tarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet*
 - ☐ *Turvallisen ja mukavan työympäristön opas.*

Näppäimistö

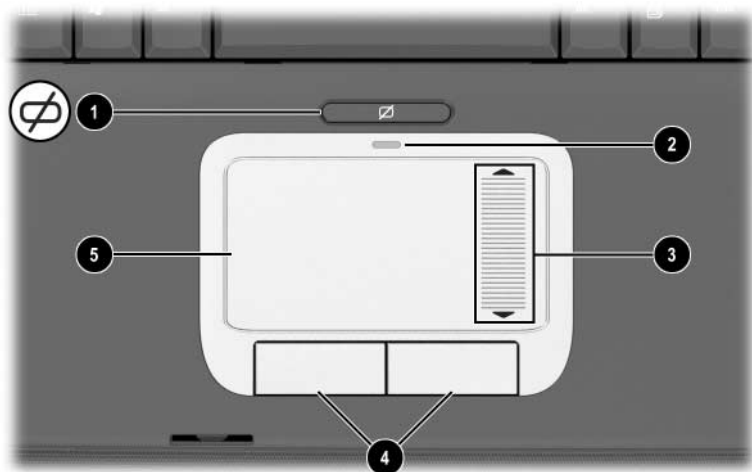
Sisällysluettelo

Kosketusalusta	3–2
Kosketusalustan osat	3–2
Kosketusalustan käyttäminen	3–3
Kosketusalustan asetusten määrittäminen	3–3
Kutsu- ja pikanäppäinten käyttäminen.	3–3
Fn- ja toimintonäppäimet.	3–4
Kutsu- ja pikanäppäinten pikaopas	3–5
Kutsu- ja pikanäppäimillä suoritettavat toiminnot . .	3–6
Kutsu- ja pikanäppäinkomennot	3–6
Numeronäppäimistö	3–10
Pikakäynnistyspainikkeet.	3–11
Mukautettujen määritysten ja määritysmallien käyttäminen	3–12

Kosketusalusta

Kosketusalustan osat

Seuraavat osat kuuluvat kosketusalustaan:



Osa	Kuvaus
❶ Kosketusalustan painike	Ottaa kosketusalustan käyttöön / pois käytöstä.
❷ Kosketusalustan merkkivalo	Merkkivalo palaa: kosketusalusta on käytössä.
❸ Kosketusalustan vieritysalue	Vierittää näyttöä ylös tai alas.
❹ Kosketusalustan vasen ja oikea painike	Toimivat samalla tavalla kuin ulkoisen hiiren ykkös- ja kakkospainike (vasen ja oikea painike).
❺ Kosketusalusta	Siirtää osoitinta sekä valitsee ja aktivoi näytössä olevia kohteita.

Kosketusalustan käyttäminen

Kosketusalustan toiminnot ovat kuten ulkoisen hiiren siirtymis-, valinta- ja vieritystoiminnot.

- Siirrä osoitinta siirtämällä sormeasi kosketusalustan pintaa myöten haluamaasi suuntaan.
- Jos haluat käyttää kosketusalustaa ulkoisena hiirenä, paina kosketusalustan painikkeita. Kosketusalustan vasen ja oikea painike toimivat kuten ulkoisen hiiren vastaavat painikkeet.
- Voit vierittää näyttöä ylös tai alas siirtämällä sormea haluamaasi suuntaan vieritysalueella.
- Voit ottaa kosketusalustan käyttöön tai pois käytöstä painamalla sen painiketta. Kun kosketusalusta on käytössä, kosketusalustan merkkivalo palaa.

Tietokoneen käynnistyessä kosketusalusta on oletuksena käytössä. Käyttäjät, jotka haluavat mieluummin käyttää näppäinkomentoja kuin kosketusalustaa, voivat ottaa alustan pois käytöstä, ettei sitä voi koskettaa vahingossa.

Kosketusalustan asetusten määrittäminen

Kun haluat määrittää osoittimen nopeuden ja muodon, napsautuksen nopeuden, osoittimen jäljet ja muut osoitinlaitteen asetukset, valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Tulostimet ja muut laitteet > Hiiri.

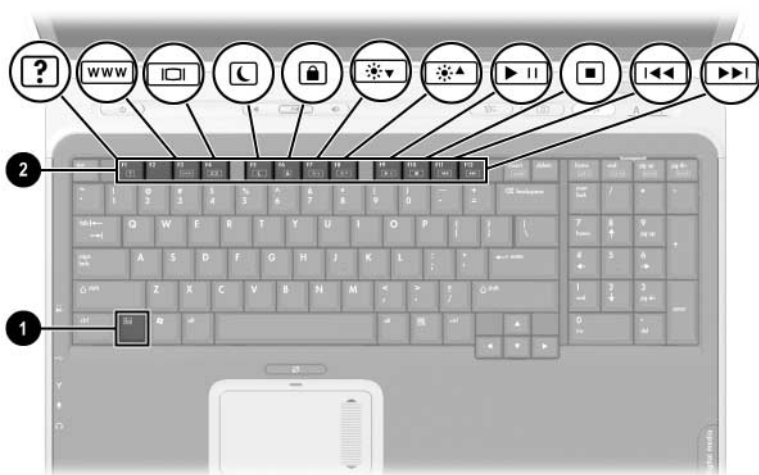
Kutsu- ja pikanäppäinten käyttäminen

Kutsu- ja pikanäppäimet ovat valmiiksi määritettyjä **fn**-näppäimen ja näppäimistön jonkin muun näppäimen yhdistelmiä.

- Kutsunäppäin on **fn**-näppäimen ja jonkin toimintonäppäimen muodostama näppäinyhdistelmä.
- Pikanäppäin on **fn**-näppäimen ja jonkin muun kuin toimintonäppäimen muodostama näppäinyhdistelmä.

Fn- ja toimintonäppäimet

Toimintonäppäinten kuvakkeet näppäimissä **f1** ja **f3—f12** vastaavat tietokoneen kutsunäppäintoimintoja.



Kohde	Osa
①	fn-näppäin
②	Toiminto- eli funktionäppäimet

Kutsu- ja pikanäppäinten pikaopas

Seuraavassa taulukossa on esitelty kutsu- ja pikanäppäinten oletustoiminnot.



Tietoja **fn+f5**-kutsunäppäinten toiminnan muuttamisesta on osassa "**Virranhallinta-asetukset**" luvussa 4.

Oletustoiminto	Näppäinyhdistelmä
Näyttää järjestelmätiedot.	fn+esc
Avaa Ohje ja tuki -ikkunan.	fn+f1
Avaa Microsoft Internet Explorer -ohjelman.	fn+f3
Siirtää näyttökuvan näytöstä toiseen	fn+f4
Käynnistää valmiustilan.	fn+f5
Otaa QuickLock-toiminnon käyttöön.	fn+f6
Vähentää näytön kirkkautta.	fn+f7
Lisää näytön kirkkautta.	fn+f8
Toistaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn tai pysäyttää tai lopettaa toiston.	fn+f9
Lopettaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn toiston.	fn+f10
Toistaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn edellisen kappaleen tai osan.	fn+f11
Toistaa CD-äänilevyn tai DVD-levyn seuraavan kappaleen.	fn+f12

Kutsu- ja pikanäppäimillä suoritettavat toiminnot

Kun käytät tietokoneen kutsu- tai pikanäppäinkomentoa, käytä jompaa kumpaa seuraavista tavoista:

- Paina nopeasti **fn**-näppäintä ja sitten kutsunäppäinkomennon toista näppäintä.
- Pidä **fn**-näppäintä alhaalla, paina nopeasti kutsunäppäinkomennon toista näppäintä ja vapauta molemmat näppäimet yhtä aikaa.

Kutsu- ja pikanäppäinkomennot

Järjestelmätietojen tarkasteleminen (**fn+esc**)

Paina **fn+esc**, kun haluat nähdä järjestelmän laitteistotiedot ja ohjelmien versionumerot. Voit poistaa järjestelmätiedot näytöstä painamalla uudestaan **fn+esc**.



Järjestelmätiedoissa järjestelmän BIOS:in päivämäärä on samalla järjestelmän ROM-muistin versionumero. BIOS-päivämäärä saatetaan näyttää esimerkiksi muodossa 10/19/2002 F.07.

Ohje ja tukipalvelut -ikkunan avaaminen (**fn+f1**)

fn+f1-kutsunäppäinkomento käynnistää Windowsin Ohje ja tukipalvelut -toiminnon. Ohje ja tukipalvelut -toiminnon avulla voit nähdä yleisiä tietoja tietokoneestasi, löytää linkit ohjelmistopäivityksiin ja teknisen tuen asiantuntijoiden verkkopalveluun ja muihin tukitoimintoihin.

Lisätietoja Ohje ja tukipalvelut -ikkunasta on kohdassa ["Avun hankkiminen"](#) osassa ["Aloitus"](#).

Internet Explorer -ohjelman avaaminen (fn+f3)

Fn+f3-kutsunäppäimet avaavat Internet Explorer -selaimen. Kun olet määrittänyt Internet- tai verkkopalveluasetuksesi ja Internet Explorer -kotisivun, voit käyttää **fn+f3**-kutsunäppäinyhdistelmää, jolla pääset nopeasti kotisivullesi ja Internetiin.

Näytön vaihtaminen (fn+f4)

fn+f4-näppäinyhdistelmä vaihtaa näyttökuvaa tietokoneen ulkoisen näytön liittimeen tai S-videoliitäntään liitettyjen näyttölaitteiden välillä. Jos tietokoneeseen on liitetty esimerkiksi ulkoinen näyttö, **fn+f4**-näppäinten painaminen asettaa näyttökuvan näkymään tietokoneen näytössä, ulkoisessa näytössä tai niissä molemmissa painalluskertoja vastaavasti.

Useimmat ulkoiset näytöt voivat vastaanottaa tietokoneesta tulevaa VGA-standardin mukaista videokuvaa. **Fn+f4**-näppäimillä voit siirtää näyttökuvan myös tietokoneen videosignaaleja vastaanottavien muiden laitteiden välillä.

Fn+f4-näppäimet tukevat neljää seuraavaa videolähetystyyppiä, joiden kohdalla mainitaan myös niitä käyttäviä laitteita:

- nestekidenäyttö (tietokoneen oma näyttö)
- ulkoinen VGA-näyttö (useimmat ulkoiset näytöt)
- S-videolaite (televisiot, videokamerat, videonauhurit ja kuvankaappauskortit, joissa on S-videotuloliitäntä)
- yhdistetty eli composite video (televisiot, videokamerat, videonauhurit ja kuvankaappauskortit, joissa on composite video -tuloliitäntä).



Yhdistetyn videolaitteen voi liittää tietokoneeseen vain, jos tietokone on liitetty lisävarusteena saatavaan HP Notebook Expansion -alustaan.

Valmiustilan käynnistäminen (fn+f5)

Fn+f5-näppäimillä käynnistetään oletuksena valmiustila. Valmiustila voidaan käynnistää vain, kun tietokone on käynnissä. Jos tietokone on lepotilassa, lopeta lepotila ennen valmiustilan käynnistämistä.

Voit lopettaa lepotilan tai valmiustilan painamalla nopeasti virta-/valmiustilapainiketta. Lisätietoja valmius- ja lepotilasta on kohdassa "[Valmiustila, lepotila ja tietokoneen sammuttamistoiminnot](#)" luvussa 4.

Tietoja **fn+f5**-kutsunäppäinten toiminnan muuttamisesta on osassa "[Virranhallinta-asetukset](#)" luvussa 4.

QuickLock-toiminnon ottaminen käyttöön (fn+f6)

fn+f6-kutsunäppäimet käynnistävät käyttöjärjestelmän QuickLock-suojaustoiminnon. QuickLock-suojaustoiminto poistaa näppäimistön tilapäisesti käytöstä ja näyttää sisäänkirjautumisikkunan. QuickLock ei ota kosketusalustaa pois käytöstä.

Ennen kuin voit käyttää QuickLock-toimintoa, sinun on asetettava Windowsin järjestelmäsäläsalana. Katso lisätietoja käyttöjärjestelmän ohjeista.

Kun olet asettanut Windowsin järjestelmäsäläsalanan, toimi seuraavasti:

- Ota QuickLock käyttöön painamalla **fn+f6**.
- Voit lopettaa QuickLock-toiminnon antamalla Windowsin järjestelmäsäläsalanan.

Kirkkauden vähentäminen (fn+f7)

fn+f7-kutsunäppäimet vähentävät näytön kirkkautta. Voit vähentää kirkkautta asteittain pitämällä kutsunäppäintä alhaalla.

Kirkkauden lisääminen (fn+f8)

Fn+f8-kutsunäppäimet lisäävät tietokoneen näytön kirkkautta. Voit lisätä kirkkautta asteittain pitämällä kutsunäppäintä alhaalla.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn toistaminen, toiston keskeyttäminen tai jatkaminen (fn+f9)

fn+f9-kutsunäppäimet toimivat vain, kun CD-äänilevy tai DVD-levy on asetettu asemaan. Jos CD-äänilevy tai DVD-levy on

- pysähtynyt, käynnistä soitto tai jatka sitä painamalla **fn+f9**-kutsunäppäimiä
- käytössä, keskeytä toisto painamalla **fn+f9**-kutsunäppäimiä.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn soiton lopettaminen (fn+f10)

fn+f10-kutsunäppäimet pysäyttävät CD-äänilevyn tai DVD-levyn toiston.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn edellisen kappaleen toistaminen (fn+f11)

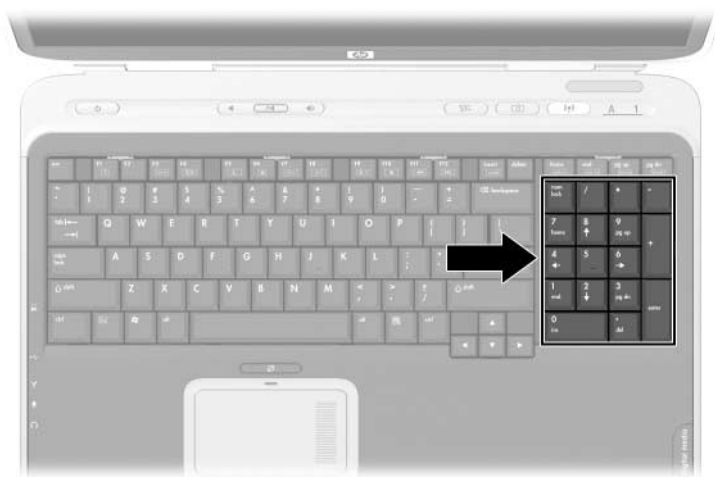
Fn+f11-kutsunäppäimet toistavat edellisen raidan levyltä.

CD-äänilevyn tai DVD-levyn seuraavan kappaleen toistaminen (fn+f12)

Fn+f12-kutsunäppäimet toistavat CD-äänilevyn tai DVD-levyn seuraavan raidan.

Numeronäppäimistö

Tietokoneen numeronäppäimistössä on 17 näppäintä, jotka toimivat kuin ulkoisen numeronäppäimistön näppäimet.



Pikakäynnistyspainikkeet

Kullakin kolmella pikakäynnistyspainikkeella voit avata yhdellä näppäinpainalluksella sovellusohjelman tai käynnistää langattoman verkkolaitteen.



Osa	Kuvaus
❶ Mediapainike	Käynnistää multimediasovelluksen.
❷ Kuvapainike	Käynnistää digitaalisen kuvankäsittelysovelluksen.
❸ Langattoman laitteen painike	Käynnistää langattoman verkkolaitteen tai sammuttaa sen.



Pikakäynnistyspainikkeiden asetuksia voidaan muuttaa. Katso seuraavasta osasta tietoja painikkeiden määrittämisestä toisia sovelluksia varten.

Mukautettujen määritysten ja määritysmallien käyttäminen

Pikakäynnistuspainike voidaan asettaa avaamaan jonkin Internetissä tai lähiverkossa olevan kohteen, käynnistämään jonkin sovelluksen tai avaamaan jonkin työtiedoston. Pikakäynnistuspainikkeen voi asettaa esimerkiksi avaamaan Internet-selaimessa suosikkisivun, käynnistämään jonkin sovelluksen, kuten Microsoft Wordin, tai avaamaan jonkin tietokoneessa tai verkkoasemalla olevan asiakirjan, kuten Excel-laskentataulukon.

Painikemääritykset on ryhmitelty määritysmalleihin. Kun valitset jonkin määritysmallin, vain siihen kuuluvat määritykset otetaan käyttöön. Voit luoda, muuttaa ja poistaa painikemäärittäjiä ja määritysmalleja pikakäynnistuspainikkeiden ikkunassa.

Voit määrittää pikakäynnistuspainikkeen toiminnon seuraavasti:

1. Valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Quick Launch.
2. Valitse Quick Launch -välilehdeltä painike, jonka haluat ohjelmoida uudelleen.
3. Kirjoita painikkeen nimi. Valitse sitten sovellus, asiakirja, kansio tai Web-sivusto, jonka haluat liittää painikkeeseen.

Onscreen Display (Kuvaruutunäyttö)-välilehdessä voit määrittää, että painikkeen nimi näkyy näytössä, kun painat painiketta.

Sisällysluettelo

Virtalähteen valitseminen.	4-3
Valmiustila, lepotila ja tietokoneen sammuttamistoiminnot.	4-4
Valmiustila.	4-4
Lepotila.	4-5
Sammutus.	4-6
Valmiustilan tai lepotilan käynnistäminen tai tietokoneen sammuttaminen.	4-7
Kun työskentely lopetetaan.	4-7
Kun ulkoinen virtalähde ei ole luotettava.	4-7
Kun käytät infrapunaa tai tallennusvälineitä.	4-8
Virranhallinnan oletusasetusten käyttäminen.	4-8
Virranhallinnan kytkimet, painikkeet ja merkkivalot.	4-9
Tietokoneen tai näytön virran kytkeminen ja katkaiseminen.	4-10
Tietokoneen hätäsammutus.	4-11
Valmiustilan käynnistäminen ja lopettaminen.	4-12
Lepotilan käynnistäminen ja lopettaminen.	4-13
Virranhallinta-asetukset.	4-14
Akun käyttäminen.	4-17
Virran merkkivalot.	4-17
Vaihtaminen akkuvirran ja ulkoisen virtalähteen välillä.	4-18
Akun lataaminen.	4-18
Akun varaustilan tarkkaileminen.	4-19

Akun heikon varaustilan hallitseminen	4–19
Akun heikon varaustilan korjaaminen	4–20
Akun kalibroiminen	4–21
Akun säilyttäminen	4–24
Akun virransäästöasetukset	4–25
Akun vaihtaminen	4–26
Käytetyn akun hävittäminen	4–27

Virtalähteen valitseminen

Tietokone voi käyttää *sisäistä* virtalähdettä (akkaa) tai *ulkoista* virtalähdettä verkkovirtalaitteen tai muun laitteen kautta. Seuraavassa taulukossa kerrotaan, mitkä virtalähteet sopivat parhaiten yleisiin tehtäviin.

Tehtävä	Suositeltava virtalähde
Sovellusohjelman käyttäminen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ladattu akku tietokoneessa ■ Ulkoinen virtalähde, johon tietokone liitetään jollakin seuraavista: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> verkkovirtalaite <input type="checkbox"/> lisävarusteena saatava HP Notebook Expansion -alusta.
Tietokoneessa olevan akun lataaminen tai kalibroiminen	<p>Jokin seuraavista tietokoneeseen liitettävistä ulkoisista virtalähteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ verkkovirtalaite ■ lisävarusteena saatava HP Notebook Expansion -alusta.
Järjestelmäohjelmiston asentaminen tai muuttaminen tai kirjoittaminen CD-levylle	<p>Jokin seuraavista tietokoneeseen liitettävistä ulkoisista virtalähteistä:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ verkkovirtalaite ■ lisävarusteena saatava HP Notebook Expansion -alusta.



VAARA: Tämä tietokone on suunniteltu käyttämään vaativia sovelluksia täydellä suoritusteholla. Lisääntyneen virrankulutuksen vuoksi tietokone voi tuntua lämpimältä tai kuumalta, kun sitä käytetään yhtämittaisesti. Älä estä ilmankiertoa tietokoneen jäähdytysaukoissa tai käytä tietokonetta sylissäsi pitkiä aikoja. Näin vältät mahdolliset lämpövahingot ja palovammat. Tämä tietokone noudattaa käyttäjälle soveltuvien pintalämpötilarajojen määräyksiä, jotka on määritelty kansainvälisessä informaatioteknologian laitteiden turvallisuutta koskevassa IEC 60950 -standardissa.

Valmiustila, lepotila ja tietokoneen sammuttamistoiminnot

Tässä osassa kuvataan valmiustilan ja lepotilan sekä tietokoneen sammutustoiminnot ja selitetään niiden käyttöaika. Valmiustila ja lepotila ovat virransäästötoimintoja, jotka voit käynnistää itse tai jotka järjestelmä voi käynnistää.

Valmiustila

Valmiustila vähentää virransyöttöä tietokoneen osille, joita ei käytetä. Kun valmiustila käynnistetään, avoimet työtiedostot tallennetaan työmuistiin (RAM) ja näyttö tyhjenee.

- Työiden tallentaminen ennen valmiustilan käynnistämistä ei ole yleensä tarpeen, mutta suositeltavaa.
- Kun tietokone on valmiustilassa, virran/valmiustilan merkkivalo vilkkuu.

Kun lopetat valmiustilan, näyttöön palaavat samat tiedostot, jotka olivat siinä valmiustilan käynnistyessä.



VAROITUS: Älä jätä tietokonetta valmiustilaan pitkäksi aikaa, jotta akku ei tyhjene kokonaan. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen, jos et käytä sitä pitkään aikaan.



Järjestelmä ei palaudu valmiustilasta, jos kosketusalustaan kosketaan.

Lepotila

Lepotilan käynnistyessä tietokoneen muistissa olevat tiedot tallennetaan kiintolevylle ja tietokone sammutetaan. Kun lopetat lepotilan, näyttöön palaavat työtiedostot, jotka olivat siinä lepotilan käynnistyessä.

Ennen kuin käynnistät lepotilan, tallenna auki olevat tiedostot, jotta et menetä tietoja. Älä muuta tietokoneen kokoonpanoa lepotilassa.



VAROITUS: Jos tietokoneen kokoonpanoa muutetaan lepotilan aikana, lepotilaa ei voi ehkä lopettaa. Kun tietokone on lepotilassa

- älä lisää tai poista muistimoduuleja
- älä aseta kiintolevyä paikalleen tai poista sitä
- älä kytke tai irrota ulkoisia laitteita
- älä aseta CD- tai DVD-levyä asemaan
- älä aseta PC-korttia tai SD-, Memory Stick-, Smart Media- tai MMC-korttia korttipaikkaan.

Jos järjestelmä ei voi palautua lepotilaa edeltäneeseen tilaan, kun kytket tietokoneeseen virran, sinua pyydetään poistamaan palautettavat tiedot ja jatkamaan tietokoneen käynnistystä. Tallentamattomat tiedot menetetään. Jos käynnistyssalasana on asetettu, se pyydetään, kun lopetat lepotilan.

Lepotila on oletuksena käytössä, mutta sen voi poistaa käytöstä. Lepotilatoiminto kannattaa ottaa pois käytöstä vain silloin, kun akkua kalibroidaan. Muussa tapauksessa tietokoneesta voi katketa yllättäen virta, jos akussa on vähän varausta.



VAROITUS: Kun lepotila on pois käytöstä, tietokone ei tallenna muistissa olevia tietoja, kun akun varaus tila laskee kriittisen heikoksi.

Varmista, että lepotilan tuki on käytössä, valitsemalla Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila-välilehti. Tarkista, että Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruutu on valittu.



Jos lepotila on otettu pois käytöstä, se ei näy Virranhallinta-asetukset-ikkunassa virransäästövaihtoehtona.

Sammutus

Sammutustoiminnoilla sammutetaan tietokone. Työskentelytavoistasi riippuu, kannattaako akku säilyttää tietokoneessa vai erillään siitä.

- Jos säilytät akkua tietokoneessa, akku ladataan aina, kun tietokone on liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen, etkä menetä avoimia työtiedostoja mahdollisen sähkökatkoksen takia.
- Tietokoneeseen jätetty akku purkautuu nopeammin, vaikka tietokone olisi pois käytöstä, kuin akku, joka on erillään tietokoneesta ja säilytetty viileässä ja kuivassa paikassa.

Valmiustilan tai lepotilan käynnistäminen tai tietokoneen sammuttaminen

Seuraavissa osissa kerrotaan, milloin valmius- tai lepotila kannattaa ottaa käyttöön ja milloin tietokone kannattaa sammuttaa.

Kun työskentely lopetetaan

Käynnistä valmiustila, jos tietokoneen käyttötauco on lyhyt ja lepotila, kun et käytä tietokonetta pitkään aikaan tai haluat säästää virtaa.

Aika, jonka akku voi pitää yllä valmius- tai lepotilaa, riippuu tietokoneen kokoonpanosta ja akun kunnosta.

- Kun käynnistät valmiustilan, näyttö tyhjenee ja tietokone kuluttaa vähemmän virtaa. Työtiedostot palaavat näyttöön pian sen jälkeen, kun lopetat valmiustilan. Jos tietokoneessa on täyteen ladattu akku, tietokone voi olla valmiustilassa enintään 48 tuntia.
- Lepotilan käynnistäminen tyhjentää näytön ja tietokone käyttää paljon vähemmän virtaa kuin valmiustilassa. Lepotilassa tallennettujen tiedostojen palauttaminen näyttöön kestää kauemmin kuin valmiustilassa, mutta on kuitenkin huomattavasti nopeampaa kuin tietokoneen uudelleenkäynnistyksen jälkeen. Täyteen ladattu uusi akku voi normaalisti pitää yllä lepotilaa useita viikkoja.

Kun tietokonetta ei käytetä ja se on irti verkkovirrasta pitkiä aikoja, voit pidentää akun kestoikää sammuttamalla tietokoneen, irrottamalla akun ja säilyttämällä akkua viileässä ja kuivassa paikassa.

Kun ulkoinen virtalähde ei ole luotettava

Jos ulkoinen virtalähde on epäluotettava esimerkiksi ukkosen aikana, tallenna ensin avoimet työtiedostot ja käynnistä sitten lepotila tai sammuta tietokone.

Kun käytät infrapunaa tai tallennusvälineitä

Valmiustila ja lepotila vaikuttavat infrapunaa ja tallennusvälineiden käyttöön.

- Kun tietokone on valmiustilassa tai lepotilassa, infrapunayhteyttä ei voi käynnistää.
- Jos valmiustila tai lepotila käynnistetään vahingossa tallennusvälineen, kuten levykkeen, levyn, CD-levyn tai DVD-levyn, käytön aikana:
 - ❑ Tallennusvälineen toisto voi keskeytyä.
 - ❑ Näyttöön voi tulla seuraava varoitus: "Lepotilan tai valmiustilan käynnistäminen voi keskeyttää levyn toiston. Haluatko jatkaa?" Valitse Ei.
 - ❑ Lopeta lepotila tai valmiustila painamalla nopeasti virta-/valmiustilapainiketta.
 - ❑ Äänen tai videon toisto voi jatkua automaattisesti tai tallennusvälineen voi joutua käynnistämään uudestaan.



VAROITUS: Älä käynnistä valmiustilaa tai lepotilaa, kun käytät tallennusvälinettä. Muussa tapauksessa äänen ja videokuvan laatu voi heiketä tai ääni tai videokuva voi hävitä kokonaan.

Virranhallinnan oletusasetusten käyttäminen

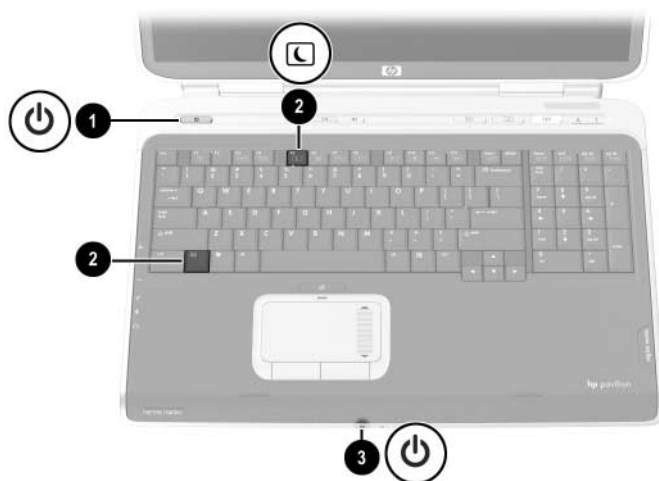
Tässä osassa kuvataan valmiustilan, lepotilan ja tietokoneen sammutuksen oletustoimenpiteet ja annetaan tietoja näytön avaamisesta ja sulkemisesta.

Voit muuttaa monia näistä asetuksista haluamallasi tavalla. Jos haluat muuttaa oletusasetuksia, katso "[Virranhallinta-asetukset](#)" myöhemmin tässä luvussa.

Virranhallinnan kytkimet, painikkeet ja merkkivalot


Valmiustilaa, lepotilaa, tietokoneen sammuttamista ja näyttöä koskevat seuraavat säätimet ja merkkivalot:

- ❶ Virta-/valmiustilapainike
- ❷ Valmiustilan käynnistäminen (**fn+f5**)
- ❸ Virran/valmiustilan merkkivalo



Valmiustilan, lepotilan, sammutuksen ja näytönhallinnan säätimet ja merkkivalot

Tietokoneen tai näytön virran kytkeminen ja katkaiseminen

Tehtävä	Toimenpide	Seuraus
Tietokoneen käynnistäminen	<p>Paina virta-/valmiustilapainiketta.</p> <p> Kun painat virta-/valmiustilapainiketta, valmiustila tai lepotila lopetetaan tai virta kytketään päälle.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo syttyy. ■ Käyttöjärjestelmä käynnistyy.
Tietokoneen sammuttaminen*	<p>Tallenna työtiedostot ja lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset. Sen jälkeen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina virta-/valmiustilapainiketta ja noudata näyttöön tulevia ohjeita tietokoneen sammuttamisesta. <p>TAI</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Sammuta tietokone käyttöjärjestelmän sammutustoiminnolla seuraavasti: valitse Käynnistä > Sammuta tietokone > Sammuta. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo sammuu. ■ Käyttöjärjestelmä sammutetaan. ■ Tietokoneesta katkaistaan virta.

*Jos järjestelmä ei vastaa sille annettuihin komentoihin ja tietokonetta ei voi sammuttaa tällä tavalla, katso kohtaa "[Tietokoneen hätäsammutus](#)" seuraavana tässä osassa.

Tietokoneen hätäsammutus

Jos tietokone ei vastaa komentoihin ja Windowsin sammutustoimintoja ei voi käyttää, kokeile seuraavia sammutustapoja annetussa järjestyksessä:

- Paina **Ctrl+Alt+Del**-näppäimiä. Valitse Sammuta-painike ja valitse sitten avattavasta luettelosta Sammuta.
- Paina virta-/valmiustilapainiketta ja pidä sitä painettuna vähintään neljä sekuntia.
- Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä ja poista akku. Tietoa akun poistamisesta on osassa "[Akun vaihtaminen](#)" jäljempänä tässä luvussa.





VAROITUS: Hätäsammutuksessa saatetaan menettää tallentamattomat tiedot.

Valmiustilan käynnistäminen ja lopettaminen

Tehtävä	Toimenpide	Seuraus
Valmiustilan käynnistäminen	<p>Kun tietokone on käynnissä, käytä jompaakumpaa seuraavista tavoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina fn+f5-kutsunäppäimiä. ■ Valitse Käynnistä > Sammuta tietokone > Valmiustila. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo vilkkuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Järjestelmän käynnistämä valmiustila	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jos tietokone toimii akkuvirralla, järjestelmä käynnistää valmiustilan 10 minuutin kuluttua, mikäli tietokonetta ei käytetä tänä aikana (oletusasetus). ■ Jos tietokone käy ulkoisella virralla, järjestelmä ei käynnistä itse valmiustilaa. ■ Muuta virranhallinnan asetuksia ja aikarajoja Virranhallinta-asetukset-ikkunassa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo vilkkuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Käyttäjän tai järjestelmän käynnistämän valmiustilan lopettaminen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Paina virta-/valmiustilapainiketta. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo syttyy. ■ Työtiedostot palaavat näyttöön.

Lepotilan käynnistäminen ja lopettaminen

Tehtävä	Toimenpide	Seuraus
Lepotilan käynnistäminen	<p>Kun tietokone on käynnissä, käytä jompaakumpaa seuraavista tavoista:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Paina nopeasti virta-/valmiustilapainiketta. ■ Valitse Käynnistä > Sammuta > Lepotila. (Jos Lepotila-vaihtoehto ei näy, pidä vaihtonäppäintä alhaalla.) <p> Jos tietokone on valmiustilassa, sinun pitää lopettaa valmiustila, ennen kuin voit käynnistää lepotilan.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo sammuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Järjestelmän käynnistämä lepotila (kun lepotilan tuki on käytössä)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Jos tietokone toimii akkuvirralla, järjestelmä käynnistää lepotilan 30 minuutin kuluttua, mikäli tietokonetta ei käytetä tänä aikana tai jos akun varaustila laskee kriittisen alhaiseksi. ■ Jos tietokone käy ulkoisella virralla, järjestelmä ei käynnistä itse lepotilaa. ■ Muuta virranhallinnan asetuksia ja aikarajoja Virranhallinta-asetukset-ikkunassa. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo sammuu. ■ Näyttö tyhjenee.
Käyttäjän tai järjestelmän käynnistämän lepotilan lopettaminen	<p>Paina virta-/valmiustilapainiketta.</p> <p> Jos järjestelmä käynnisti lepotilan akun kriittisen alhaisen varaustilan vuoksi, liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen tai aseta ladattu akku tietokoneeseen ennen kuin painat virta-/valmiustilapainiketta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ Virran/valmiustilan merkkivalo syttyy. ■ Työtiedostot palaavat näyttöön.

Virranhallinta-asetukset

Monia virranhallinnan oletusasetuksia, kuten aikakatkaisuja ja hälytyksiä, voidaan muuttaa Virranhallinta-asetukset-ikkunassa. Voit esimerkiksi asettaa tietokoneesta kuulumaan merkkiään, kun akun varaustila laskee heikoksi.

Oletukset, kun tietokone on käynnissä:

- Virta-/valmiustilapainikkeen lyhyt painaminen käynnistää lepotilan.
- **fn+f5**-kutsunäppäimien eli ns. torkkupainikkeen painaminen käynnistää valmiustilan.
- Näytön kytkin sammuttaa näytön tietyissä malleissa. Näytön sulkeminen aktivoi näytön kytkimen.

Virranhallinta-asetukset-ikkunan avaaminen

Voit vaihtaa virta-/valmiustilapainikkeen, **fn+f5**-kutsunäppäinten tai näytön kytkimen toiminnon seuraavasti:

1. Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lisäasetukset-välilehti.
 - ❑ Jos haluat vaihtaa virta-/valmiustilapainikkeen toiminnon, valitse se avattavasta Kun virta katkaistaan virtakytkimestä -luettelosta.
 - ❑ Jos haluat vaihtaa **fn+f5**-kutsunäppäinten toiminnon, valitse se avattavasta Kun tietokoneen lepotilapainiketta painetaan -luettelosta.
 - ❑ Jos haluat vaihtaa näytön kytkimen toiminnon, valitse se avattavasta Kun kannettavan tietokoneen kansi suljetaan -luettelosta.
2. Valitse OK.



Lepotilatoiminto on käytettävissä virta-/valmiustilapainikkeen, torkkupainikkeen ja näytön kytkimen avattavassa luettelossa vain, jos lepotilan tuki on käytössä.

Akkumittari-kuvakkeen asettaminen näkyviin

Akkumittari-kuvake muuttuu sen mukaan, toimiiko tietokone akkuvirralla vai ulkoisella verkkovirralla. Valitsemalla tämän kuvakkeen voit avata Virranhallinta-asetukset-ikkunan.

Voit piilottaa tai näyttää Akkumittari-kuvakkeen tehtäväpalkissa seuraavasti:

1. Avaa Virranhallinta-asetukset-ikkuna.
2. Valitse Lisäasetukset-välilehti.
3. Valitse tai tyhjennä Näytä kuvake aina tehtäväpalkissa -ruutu.
4. Valitse OK.



Jos tehtäväpalkkiin lisäämääsi kuvaketta ei näy, kuvake voi olla piilotettu. Voit näyttää kuvakkeet valitsemalla nuolen tai pystypalkin tehtäväpalkista.

Virrankäyttömallin määrittäminen tai vaihtaminen

Virranhallinta-asetukset-ikkunan Virrankäyttömalli-välilehdessä voit määrittää, kuinka paljon järjestelmän eri osat käyttävät virtaa. Voit valita haluamasi virrankäyttömallin sen mukaan, toimiiko tietokone akkuvirralla vai ulkoisella virtalähteellä.

Voit valita myös sellaisen virrankäyttömallin, joka käynnistää valmiustilan tai sammuttaa näytön tai kiintolevyn määrittämäsi ajan kuluttua.

Voit määrittää virrankäyttömallin seuraavasti:

1. Avaa Virranhallinta-asetukset-ikkuna > Virrankäyttömalli-välilehti.
2. Valitse virrankäyttömalli, jota haluat muuttaa, ja valitse haluamasi vaihtoehdot näytössä olevista luetteloista.
3. Valitse Käytä.

Suojaussalasanan käyttäminen

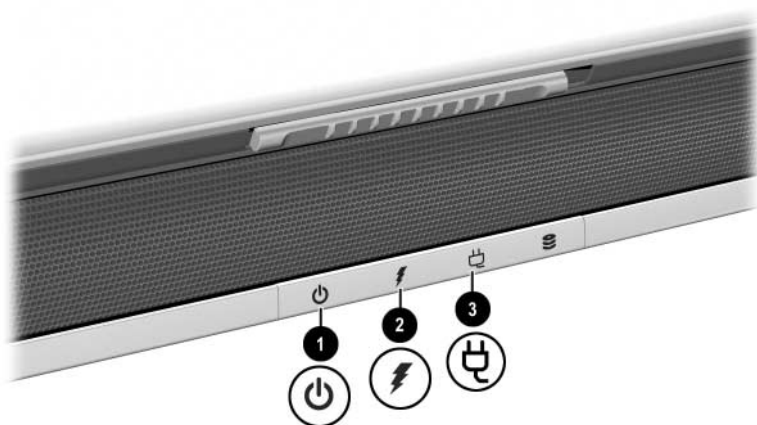
Voit määrittää salasan, joka pyydetään, kun käynnistät tietokoneen tai lopetat valmiustilan tai lepotilan.


Kun haluat asettaa tietokoneen pyytämään salasan, avaa Virranhallinta-asetukset-ikkuna > Lisäasetukset-välilehti. Valitse Kysy salasanaa poistuttaessa valmiustilasta -ruutu ja valitse OK.

Akun käyttäminen

Virran merkkivalot

Akun toimenpiteet viittaavat seuraaviin tietokoneen etupaneelin merkkivaloihin:



Osa	Kuvaus
① Virran/valmiustilan merkkivalo	Merkkivalo palaa, kun tietokoneeseen on kytketty virta.
② Akun merkkivalo	<ul style="list-style-type: none"> ■ Merkkivalo palaa, kun verkkovirtaa ei ole käytettävissä ja tietokone toimii akkuvirralla. ■ Merkkivalo palaa, kun akussa on vika ja se on ehkä vaihdettava.
③ Verkkovirran merkkivalo	<p>Merkkivalo palaa, kun tietokone on liitetty verkkovirtaan.</p> <p> Kun verkkovirta on käytössä, akkua ladataan.</p>

Vaihtaminen akkuvirran ja ulkoisen virtalähteen välillä

Tietokone toimii verkkovirralla tai akkuvirralla sen mukaan, onko se liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen vai ei. Verkkovirtaa käytetään aina ensisijaisesti. Jos tietokoneessa on ladattu akku ja se toimii verkkovirralla, tietokone alkaa käyttää akkuvirtaa vain, jos verkkovirtalaite irrotetaan siitä.

Jos säilytät akkua tietokoneessa, akku ladataan aina, kun tietokone on liitetty ulkoiseen verkkovirtalähteeseen, etkä menetä avoimia työtiedostoja mahdollisen sähkökatkoksen takia. Toisaalta tietokoneessa oleva akku purkautuu vähitellen silloinkin, kun tietokone on pois päältä.

Voit pidentää akun käyttöikää poistamalla akun ja säilyttämällä sitä erillään tietokoneesta, jos tietokonetta ei käytetä vähintään kahteen viikkoon. Katso tarkempia tietoja kohdasta "[Akun säilyttäminen](#)" jäljempänä tässä luvussa.

Akun lataaminen

Akku latautuu aina, kun tietokone on kytketty ulkoiseen virtalähteeseen verkkovirtalaitteen kautta.

Akku latautuu tietokoneen ollessa käynnissä tai sammutettuna, mutta se latautuu aina nopeimmin tietokoneen ollessa sammutettuna. Kun tietokonetta käytetään, lataaminen kestää kauemmin käytön määrästä riippuen.

Akun varaustilan tarkkaileminen

Tarkkojen varaustietojen saaminen

Voit parantaa akkumittareiden tarkkuutta seuraavasti:

- Ennen kuin lataat akun, pura akun lataus kokonaan.
- Lataa akku täyteen. Myös uuden akun varaustila voi näkyä epätarkasti, jos sitä ei ladata täyteen.
- Jos akku ladataan täyteen ja puretaan kokonaan, sitä ei tarvitse kalibroida niin usein.

Varaustietojen näyttäminen

Voit nähdä akun varaustiedot valitsemalla Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset-kuvake > Akkumittari-välilehti.

Akkumittari näyttää varauksen määrän prosentteina ja käyttöaikana:

- Prosenttimäärä ilmaisee akun jäljellä olevan varauksen määrän.
- Käyttöaika ilmaisee likimääräisesti, miten kauan tietokonetta voi käyttää akkuvirralla *nykyisellä virrankulutustasolla*. Käyttöaika vähenee esimerkiksi, jos toistat DVD-levyä, ja kasvaa, jos lopetat DVD-levyn toistamisen.

Akun heikon varaustilan hallitseminen

Käyttöjärjestelmän virranhallinta-asetuksissa voit muuttaa akun heikosta varaustilasta varoittavia hälytyksiä ja järjestelmän vastaussanomia. Tässä osassa kerrotaan oletusarvoisista hälytyksistä ja järjestelmän vastaussanomista. Virranhallinta-asetukset-ikkunan asetukset eivät vaikuta merkkivaloihin.

Akun heikon varaustilan tunnistaminen

Tässä osassa kerrotaan, miten tunnistat akun alhaisen ja kriittisen heikon varaustilan.

Akun heikko varaustila

Kun akku on tietokoneen ainoa virtalähde ja sen varaustila laskee heikoksi (jolloin varausta on jäljellä viisi prosenttia), akun merkkivalo alkaa vilkkua.

Akun kriittisen heikko varaustila

Mikäli akun heikkoa varaustilaa ei korjata, tietokone siirtyy kriittisen heikkoon varaustilaan (varausta jäljellä kolme prosenttia).

Kriittisen heikossa varaustilassa:

- Jos lepotilatoiminto on otettu käyttöön ja tietokone on käynnissä tai valmiustilassa, tietokone siirtyy lepotilaan.
- Jos lepotila on pois käytöstä ja tietokone on päällä tai valmiustilassa, tietokone on hetken valmiustilassa ja sammuu sitten itsestään. Tällöin menetetään kaikki tallentamattomat tiedot.

Jos haluat varmistaa, että lepotila on käytössä, tarkista, että Lepotila-välilehden Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruutu on valittu. Avaa välilehti valitsemalla Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset.

Akun heikon varaustilan korjaaminen



VAROITUS: Jos tietokoneen akun varaustila on kriittisen heikko ja tietokone on käynnistynyt lepotilan, älä käynnistä tietokonetta uudelleen, ennen kuin virran/valmiustilan merkkivalo sammuu.

Kun saatavilla on ulkoinen virtalähde

Kun akun varaustila on heikko, mutta voit käyttää ulkoista virtaa, liitä verkkovirtalaite tietokoneeseen.

Kun saatavilla on ladattu akku

Kun saatavilla on ladattu akku, voit korjata heikon varaustilan sammuttamalla tietokoneen tai käynnistämällä lepotilan, vaihtamalla tietokoneeseen ladatun akun ja käynnistämällä tietokoneen uudelleen.

Kun mitään virtalähdettä ei ole saatavana

Kun mitään virtalähdettä ei ole saatavana, voit korjata heikon varaustilan käynnistämällä lepotilan tai tallentamalla tiedostosi ja sammuttamalla tietokoneen.

Kun tietokone ei voi poistua lepotilasta

Jos akussa ei ole tarpeeksi varausta, jotta tietokone voisi poistua lepotilasta, toimi seuraavasti:

1. Aseta tietokoneeseen ladattu akku tai liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen.
2. Lopeta lepotila painamalla nopeasti virta-/valmiustilapainiketta.

Akun kalibroiminen

Milloin akku kannattaa kalibroida

Runsaassakaan käytössä olevaa akkua ei tarvitse yleensä kalibroida kuin kerran kuukaudessa. Uutta akkua ei tarvitse kalibroida ennen ensimmäistä käyttökertaa. Kalibroi akku seuraavissa tapauksissa:

- jos akun tilan ilmaisim näyttää olevan väärässä
- jos akun käyttöaika vaikuttaa huomattavasti tavallista lyhyemmältä
- jos akkua ei ole käytetty vähintään kuukauteen.

Kalibroiminen

Kalibroi akku lataamalla se ensin täyteen, purkamalla se tyhjäksi ja lataamalla se uudelleen täyteen.

Akun lataaminen

Lataa akku, kun tietokone on käynnissä. Lataa akku seuraavalla tavalla:

1. Aseta akku tietokoneeseen. Ohjeita on jäljempänä tässä luvussa, kohdassa "[Akun vaihtaminen](#)".
2. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen. (Akun merkkivalo palaa, kun akkua ladataan.)
3. Anna tietokoneen olla kytkettynä verkkovirtaan, kunnes akku on ladattu täyteen. (Akun merkkivalo sammuu.)

Akun purkaminen

Lepotila on oletuksena käytössä, mutta sen voi poistaa käytöstä. Ennen kuin alat purkaa akkua, ota lepotilatoiminto pois käytöstä. Ota lepotilatoiminto pois käytöstä valitsemalla Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila-välilehti. Poista valintamerkki Ota lepotilatoiminto käyttöön -ruudusta.



VAROITUS: Jos et aio käyttää tietokonetta akun purkamisen aikana, tallenna työsi ennen purkamisen aloittamista.

Akun purkaminen tyhjäksi:

1. Valitse tehtäväpalkin virtakuvake tai valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Virrankäyttömallit-välilehti.
2. Kirjoita muistiin Verkkovirta-sarakkeen ja Akku-sarakkeen asetukset, jotta voit palauttaa ne kalibroimisen jälkeen.
3. Valitse avattavista luetteloista Ei koskaan.
4. Valitse OK.

5. Irrota tietokone verkkovirtalähteestä, mutta älä sammuta tietokonetta.
6. Käytä tietokonetta akkuvirralla, kunnes akku on purkautunut tyhjäksi. Kun akku on purettu tyhjäksi, akun merkkivalo sammuu ja tietokone sammutetaan.

Jos käytät tietokonetta ajoittain purkamisen aikana ja olet asettanut virransäästön päälle, järjestelmä toimii seuraavalla tavalla purkamisen aikana:

- näyttöä ei sammuteta automaattisesti
- kiintolevyn nopeus ei laske automaattisesti, kun tietokonetta ei käytetä
- järjestelmä ei käynnistä valmiustilaa

Akun lataaminen

1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja anna sen olla siihen kytkettynä, kunnes akku on ladattu täyteen ja akun merkkivalo sammuu.
Voit käyttää tietokonetta lataamisen aikana, mutta akku latautuu nopeammin, jos tietokone on pois päältä.
2. Valitse tehtäväpalkin virtakuvake tai valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Virrankäyttömallit-välilehti.
3. Palauta muistiin kirjoittamasi asetukset Verkkovirta-sarakkeeseen ja Akku-sarakkeeseen.
4. Valitse OK.



VAROITUS: Kun olet kalibroinut akun, ota lepotilan tuki jälleen käyttöön seuraavasti: valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila-välilehti, ja valitse Ota lepotilatoiminto käyttöön -valintaruutu.

Akun säilyttäminen

Jos et käytä tietokonetta yli kahteen viikkoon ja irrotat sen ulkoisesta virtalähteestä tuoksi ajaksi, poista tietokoneesta akku ja säilytä se erillään tietokoneesta.



VAROITUS: Älä pidä akkua korkeassa lämpötilassa pitkiä aikoja, jotta se ei vahingoitu.

Korkea lämpötila nopeuttaa varastoidun akun purkautumista. Säilytä akkua viileässä, kuivassa paikassa, jotta akun lataus purkautuu mahdollisimman hitaasti.

Seuraavan taulukon avulla voit arvioida, kuinka kauan akkua voi säilyttää turvallisesti. Säilytysajat koskevat akkua, joka on ladattu puoliksi täyteen. Täyteen ladattua akkua voi säilyttää turvallisesti tätäkin kauemmin.

Lämpötila °C	Lämpötila °F	Turvallinen säilytysaika
46°–60°	115°–140°	Alle kuukausi
26°–45°	79°–113°	Enintään kolme kuukautta
0°–25°	32°–77°	Yksi vuosi

Akun virransäästöasetukset

Seuraavassa kerrotuilla akkuvirtaa säästävillä toimenpiteillä ja asetuksilla voit pidentää aikaa, jonka tietokone toimii akkuvirralla:

- Katkaise langattomat yhteydet ja lähiverkkoyhteydet (LAN) sekä lopeta modeemisovellukset, jos et käytä niitä.
- Irrota tietokone kaikista ulkoisista laitteista, jotka käyttävät tietokoneen virtaa. Akun käyttöaika ei riipu ulkoisista laitteista, jotka on liitetty ulkoiseen virtalähteeseen.
- Pysäytä tai poista PC-kortti, jos et käytä sitä. Lisätietoja on osassa "[PC-kortin käyttäminen](#)" luvussa 8.
- Poista käytöstä tai irrota digitaalinen muistikortti (SD, MMC, Memory Stick tai SmartMedia), jos et käytä sitä.
- Vähennä näytön kirkkautta.
- Laske äänenvoimakkuutta.
- Sammuta S-videoliittimeen liitetty laite.
- Kun lopetat työskentelyn, käynnistä valmiustila tai lepotila tai sammuta tietokone.
- Valitse näytön aikakatkaisun viiveeksi enintään viisi minuuttia. Jos haluat muuttaa näytön aikakatkaisuasetuksia, valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Akkumittari-välilehti. Valitse lyhyt aika avattavasta Sammuta näyttö -luettelosta ja valitse sitten OK.

Akun vaihtaminen

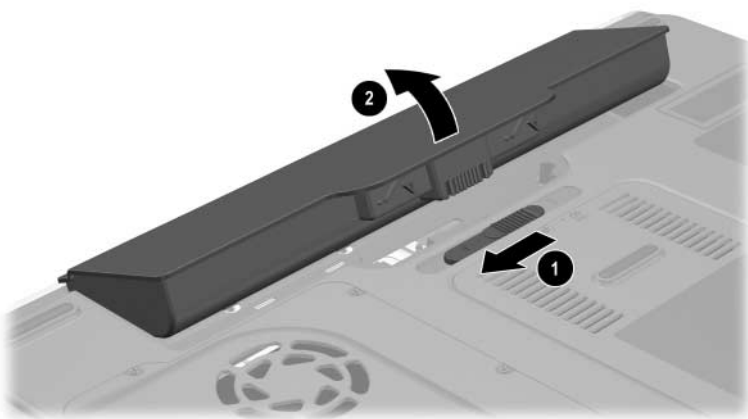


VAROITUS: Jos akku on tietokoneen ainoa virtalähde, käynnistä lepotila tai sammuta tietokone ennen akun irrottamista, jotta et menetä tallentamattomia tietoja.

Irrota akku seuraavasti:

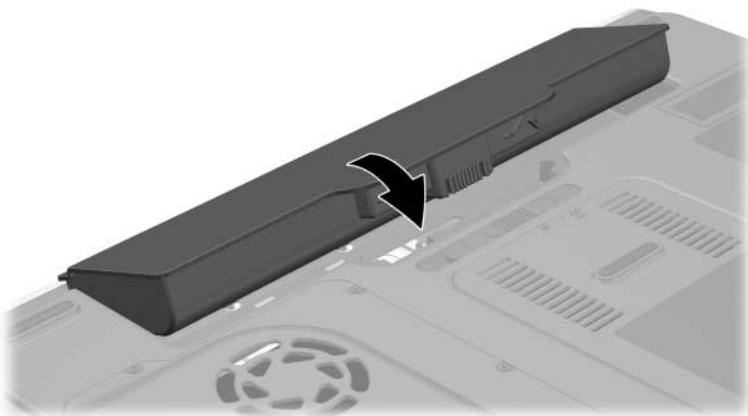
1. Käännä tietokone ylösalaisin.

- ❑ Irrota akku työntämällä akun vapautussalppaa ❶. (Akku kallistuu ylöspäin.) Nosta akku akkupaikasta ❷.



Akun irrottaminen

- ❑ Aseta akku paikalleen kohdistamalla akun kohdistuskieleke tietokoneen kohdistusaukkoon ja kallistamalla akkua alaspäin, kunnes se napsahtaa paikalleen.



Akun asettaminen paikalleen

2. Käynnistä tietokone tai lopeta lepotila painamalla virta-/valmiustilapainiketta.

Käytetyn akun hävittäminen



Tietoja käytetyn akun kierrättämisestä tai hävittämisestä on *Documentation Library* -CD-levyllä olevassa *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet* -oppaassa.

Sisällysluettelo

Asemat	5–2
Aseman lisääminen järjestelmään	5–2
Asemien tyypit	5–2
Asemien käsitteleminen	5–3
Kiintolevy	5–4
Kiintolevyn merkkivalo	5–4
Sisäisen kiintolevyn vaihtaminen	5–5
Optinen asema	5–9
Optisen levyn asettaminen asemaan	5–9
Optisen levyn poistaminen (kun virtalähde on saatavana)	5–10
Optisen levyn poistaminen (kun virtalähdettä ei ole saatavana)	5–11
Optisen levyn toistaminen	5–12
Käynnistysjärjestyksen asettaminen	5–14

Asemat

Tietokoneen kiintolevy ja optiset asemat vaihtelevat malleittain. Joissakin malleissa on lisäksi levykeasema ja/tai HP:n USB Digital Drive -asema.

Aseman lisääminen järjestelmään

Asemille voidaan tallentaa tietoa säilytystä varten. Lisävarusteena saatava asema voidaan liittää järjestelmään joko USB-liitäntään tai 1394-liitäntään.

Lisää tallennustilaa voidaan saada digitaalisilla tallennusvälineillä, joita ovat esimerkiksi Secure Digital-, MMC-, Smart Media- ja Memory Stick -muistikortit.

Asemien tyypit

Kiintolevyt on tarkoitettu tiedostojen ja ohjelmien pitkäaikaiseen tallennukseen. Tällaisia tiedostoja ja ohjelmia ovat esimerkiksi järjestelmätiedostot, sovellukset ja ohjaimet. Kiintolevyä kutsutaan myös *kiintolevyasemaksi*.

Optisia asemia ovat CD- ja DVD-asemat. Optiset asemat tukevat CD- ja/tai DVD-levyjä, joille voidaan tallentaa tietoja, musiikkia tai elokuvia ja joilta ne voidaan toistaa ja lukea. DVD-levyjen tallennuskapasiteetti on suurempi kuin CD-levyjen. Tietokoneella voi lukea tai kirjoittaa seuraavassa taulukossa esitettyjä optisia levyjä.

Optinen asema	Luku	Kirjoitus
CD-ROM- ja DVD-ROM-asema	Kyllä	Ei
DVD/CD-RW-yhdistelmäasema	Kyllä	Kyllä
DVD+RW/R- ja CD-RW-yhdistelmäasema	Kyllä	Kyllä

Levykeasemissa käytetään *levykeitä*, joissa voidaan säilyttää tai joilla voidaan siirtää pieniä määriä tietoa. Tietokoneella voi lukea tai kirjoittaa kaikkia levykeitä. Levykeasemaa kutsutaan myös *korppuasemaksi*.

Asemien käsitteleminen

Asemat ovat herkkiä tietokoneen osia, joita on käsiteltävä varovasti. Alla olevat varoitukset koskevat kaikkia levyasemia. Lisävaroitukset on annettu niiden toimenpiteiden kohdalla, joita ne koskevat.



VAROITUS: Toimi seuraavasti, jotta et vahingoita tietokonetta tai asemaa:

- Käsittele asemaa varovasti. Älä pudota sitä.
- Kun asetat aseman paikalleen, käytä vain sen verran voimaa kuin on välttämätöntä. Liiallisen voiman käyttäminen voi vahingoittaa aseman liittimiä.
- Älä ruiskuta levyasemaan puhdistusainetta tai muuta nestettä tai pidä sitä liian matalassa tai korkeassa lämpötilassa.
- Älä poista ensisijaista kiintolevyä (eli kiintolevy paikassa olevaa kiintolevyä) muuten kuin korjausta tai vaihtoa varten.
- Staattinen sähkö saattaa vahingoittaa elektronisia osia. Toimi seuraavasti, jotta staattinen sähkö ei vahingoita tietokonetta tai levyasemaa:
- Ennen kuin alat käsitellä levyasemaa, pura staattinen sähkö kehostasi koskettamalla maadoitettua metalliesinettä ja
- Vältä koskettamasta aseman liittimiä. Lisätietoja staattisen sähkön aiheuttamien vahinkojen ehkäisemisestä on *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet* -oppaassa *Documentation Library* -CD-levyllä.
- Vältä viemästä kiintolevyä tai levykettä magneettikenttiä sisältävien laitteiden lähelle. Magneettikenttiä aiheuttavia turvalaitteita ovat esimerkiksi lentokentillä käytetyt metallinpaljastimet. Lentokenttien turvalaitteissa, joilla tutkitaan liukuhihnalle asetettavat käsimatkatavarat, käytetään magneettikenttien sijasta röntgensäteitä, joista ei ole haittaa kiintolevylle tai levykkeelle.
- Jos lähetät aseman postitse, lähetä se pakkauksessa, joka suojaa sitä iskuilta, tärinältä, liian matalilta tai korkeilta lämpötiloilta sekä kosteudelta. Kirjoita pakettiin päälle "SÄRKYVÄÄ".



VAROITUS: Voit estää tallennusvälineiden vahingoittumisen seuraavasti:

- Älä avaa levykkeen metallista suljinlevyä äläkä kosketa levykekotelon sisällä olevaa levyä.
- Älä altista levykettä voimakkailla magneettikentille, kuten lentokenttien metallinpaljastimille.
- Puhdista CD- tai DVD-asema vain sille tarkoitetulla puhdistussarjalla, joita saa useimmista sähkötarvikeliikkeistä.

Kiintolevy

Tässä osassa käsitellään tietokoneen ensisijaista kiintolevyä.

Kiintolevyn merkkivalo

Kiintolevyn merkkivalo syttyy, kun sisäistä kiintolevyä luetaan tai sille kirjoitetaan.



Kiintolevyn merkkivalo

Sisäisen kiintolevyn vaihtaminen

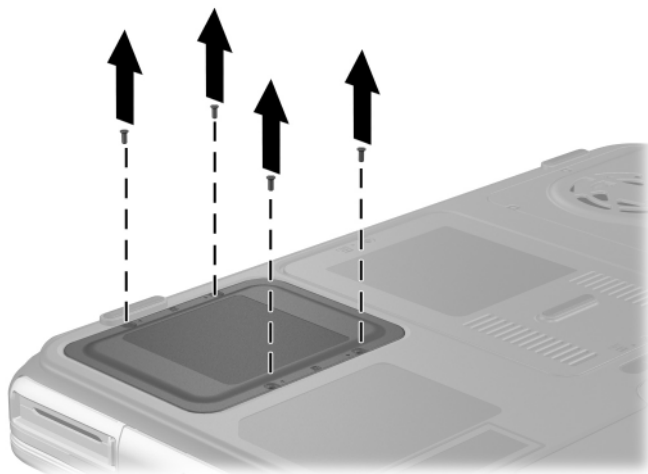
Sisäinen kiintolevy on kiintolevyasemassa oleva kiintolevy. Irrota kiintolevyasema vain korjausta tai vaihtoa varten.



VAROITUS: Toimi seuraavasti ennen levyaseman irrottamista, jotta järjestelmä ei lukitu eikä menetä tallentamattomia tietoja.

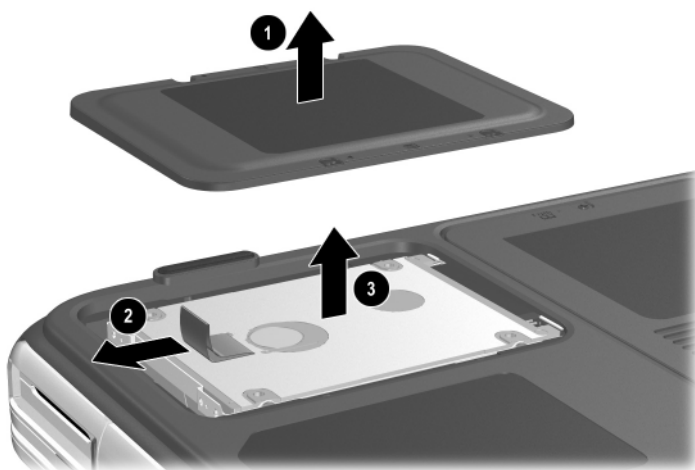
- Tallenna työtiedostot, sulje kaikki sovellukset ja sammuta tietokone.
- Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä ja irrota akku.

1. Tallenna työtiedostot ja lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset.
2. Sammuta tietokone ja sulje näyttö.
3. Irrota tietokone ulkoisesta virtalähteestä.
4. Irrota akku.
5. Käännä tietokone ylösalaisin.
6. Irrota kiintolevyaseman neljä kiintolevyn kiinnitysruuvia.



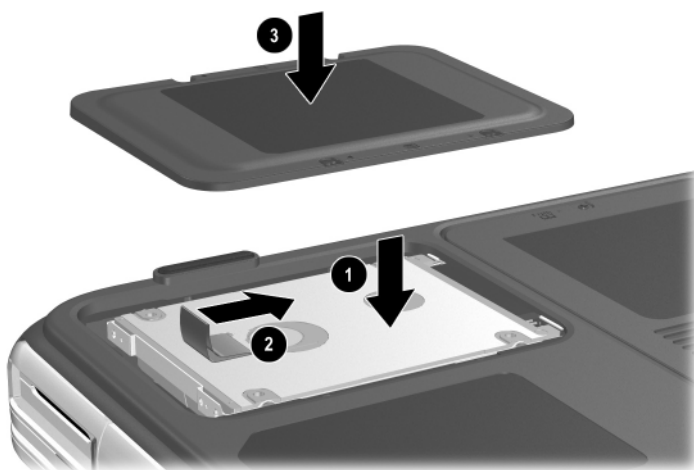
Kiintolevyn kiinnitysruuvien irrottaminen

7. Irrota kiintolevyn kansi ❶.
8. Työnnä kahvan avulla kiintolevyä tietokoneen reunaa kohti ❷, ja irrota asema kiintolevypaikasta ❸.



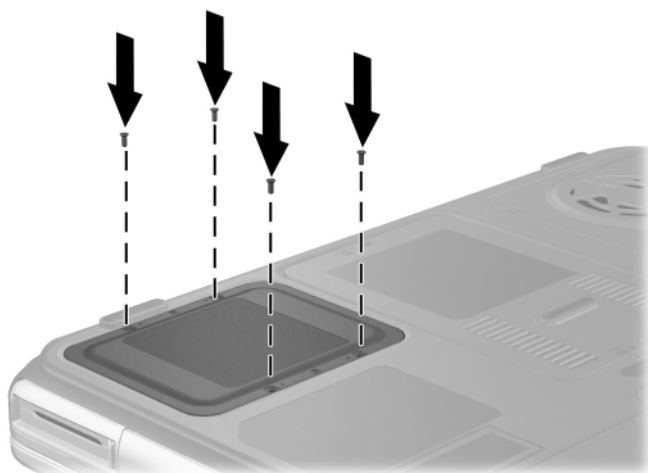
Sisäisen kiintolevyaseman irrottaminen

9. Asenna kiintolevyasema laskemalla se kiintolevypaikkaan ❶ ja työntämällä asemaa poispäin tietokoneen reunasta, kunnes asema on kokonaan paikallaan ❷. Aseta kiintolevyaseman kansi kiintolevypaikan päälle ❸.



Sisäisen kiintolevyaseman asentaminen

10. Jos asetit kiintolevyn paikalleen, kiinnitä kiintolevyn neljä kiinnitysruvia. (Jos poistit kiintolevyn, mutta et asettanut sen tilalle toista kiintolevyä, laita kiinnitysruvit johonkin turvalliseen paikkaan.)



Kiintolevyn kiinnitysruvien asettaminen paikoilleen

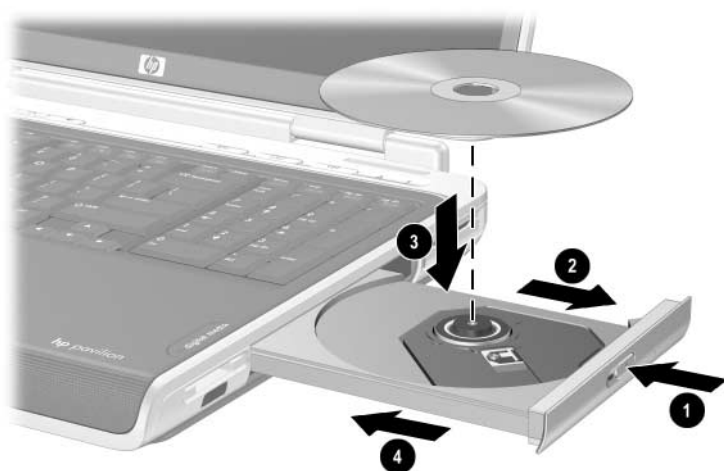
Optinen asema



VAROITUS: Jotta optisessa levyasemassa olevan levyn toisto ei häiriidy tai levy ei vahingoitu, pysäytä CD- tai DVD-levy ja poista levy asemasta, ennen kuin asetat tai irrotat optisen levyaseman.

Optisen levyn asettaminen asemaan

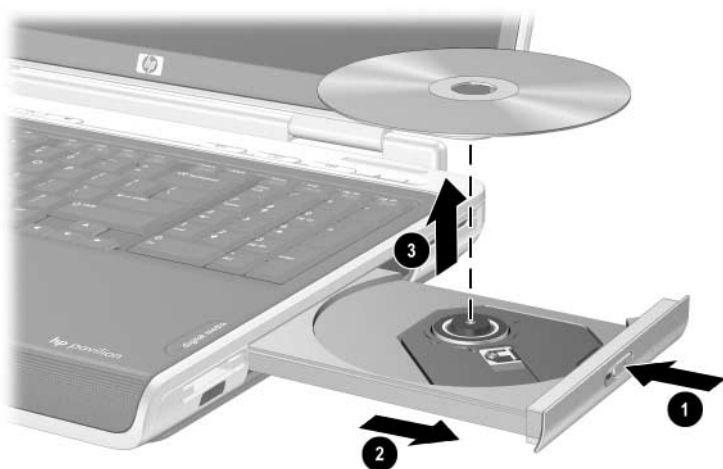
1. Käynnistä tietokone.
2. Paina aseman etulevyssä olevaa tallennusvälineen vapautuspainiketta ❶ ja vedä levykelkka ulos tietokoneesta ❷.
3. Aseta CD-levy tai yksipuolinen DVD-levy levykelkkaan nimiöpuoli ylöspäin.
4. Paina levyä sen keskikohdasta varovasti levykelkassa olevaan pyörittimeen ❸, kunnes levy napsahtaa paikalleen. Pidä levyä kiinni sen reunoista; älä koske levyn tasaisiin pintoihin. Jos levykelkka ei ole kokonaan ulkona, kallista levyä, jotta sen voi asettaa levykelkassa olevaan pyörittimeen, ja paina levy paikalleen.
5. Sulje levykelkka ❹.



Optisen levyn asettaminen optiseen asemaan

Optisen levyn poistaminen (kun virtalähde on saatavana)

1. Käynnistä tietokone.
2. Paina aseman etulevyssä olevaa tallennusvälineen vapautuspainiketta ❶ ja vedä levykelkka ulos tietokoneesta ❷.
3. Poista levy levykelkasta painamalla pyöritintä varovasti samalla, kun nostat levyn sen ulkoreunasta ❸. Pidä levystä kiinni sen reunoista; älä koske levyn tasaisiin pintoihin. Jos levykelkka ei ole kokonaan ulkona, kallista levyä, kun poistat sen.
4. Sulje levykelkka.
5. Aseta levy suojakoteloon.

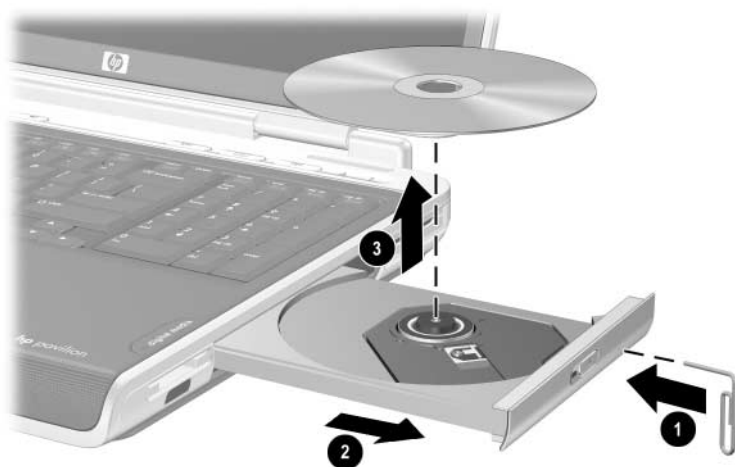


Optisen levyn poistaminen optisesta asemasta, kun virtalähde on saatavana

Optisen levyn poistaminen (kun virtalähdettä ei ole saatavana)

Jos tietokone on pois päältä tai laitteelle ei ole virtaa, optisen aseman vapautuspainike ei toimi. Seuraavalla tavalla voit poistaa levyn optisesta asemasta käyttämättä vapautuspainiketta:

1. Työnnä jonkin pienen esineen, kuten paperiliittimen, toinen pää aseman etulevyssä olevaan vapautusaukkoon ❶.
2. Työnnä paperiliitintä varovasti, kunnes levykelkka vapautuu, ja vedä kelkka ulos tietokoneesta ❷.
3. Poista levy levykelkasta painamalla pyöritintä varovasti samalla, kun nostat levyn sen ulkoreunasta ❸. Pidä levystä kiinni sen reunoista; älä koske levyn tasaisiin pintoihin. Jos levykelkka ei ole kokonaan ulkona, kallista levyä, kun poistat sen.
4. Aseta levy suojakoteloon.



Optisen levyn poistaminen optisesta asemasta, kun virtaa ei ole saatavana

Optisen levyn toistaminen

Voit toistaa CD-levyn CD- tai DVD-asemassa. Voit toistaa DVD-levyn vain DVD-asemassa.

Tässä osassa olevat tiedot koskevat useimpia optisia asemia ja levyohjelmistoja. Tietoja tietyistä levyohjelmistoista, kuten Windows Media Player, WinDVD ja CD Creator, on osassa "[Multimediaohjelmiston käyttäminen](#)" luvussa 6.

Optisen levyn sisällön tarkasteleminen

Kun asetat järjestelmään CD- tai DVD-levyn, tietokone voi alkaa toistaa sitä, näyttää sen sisällön, olla tekemättä mitään tai näyttää vastauskehotteen. Voit valita, miten tietokone reagoi levyn asettamiseen käyttämällä käyttöjärjestelmän automaattista soittotoimintoa.

Tietokone reagoi seuraaviin toimenpiteisiin yleensä automaattisen käynnistyksen ollessa käytössä:

- Jos haluat estää CD-äänilevyn toistamisen, kun automaattinen käynnistys on käytössä, pidä vaihtonäppäintä alhaalla, kun asetat CD-levyn asemaan.
- Saat levyn sisällön näkyviin seuraavasti, kun automaattinen käynnistystoiminto ei näytä sitä:
 1. Aseta levy asemaan.
 2. Valitse Käynnistä > Suorita, ja kirjoita x:
missä x = on asema, jossa levy on.
 3. Paina **enter**.

Toiston suojaaminen



VAROITUS: Minkä tahansa laitteen asettaminen tai irrottaminen multim mediasovelluksen ollessa käynnissä saattaa keskeyttää tai lopettaa toiston.



VAROITUS: Jos valmiustila tai lepotila käynnistetään tallennusvälineen toiston aikana, levyn toisto voidaan lopettaa tai äänen tai kuvan laatu voi heiketä.

Jos käynnistät valmiustilan tai lepotilan vahingossa, kun toisto on käynnissä:

- Jos näyttöön tulee varoitus "Lepotilan tai valmiustilan käynnistäminen voi keskeyttää levyn toiston. Haluatko jatkaa?", valitse Ei. (Äänen tai videon toisto voi jatkua automaattisesti tai levyn voi joutua käynnistämään uudestaan.)
- Jos valmius- tai lepotila käynnistyy eikä varoitusta näy, lopeta lepo- tai valmiustila painamalla lyhyesti virta-/valmiustilapainiketta ja käynnistä levyn toisto uudelleen.

Tekijänoikeuksia koskevat varoitukset

Tekijänoikeuksien alaisen aineiston, kuten tietokoneohjelmien, elokuvien, lähetysten ja äänitysten, luvaton kopioiminen on voimassaolevien tekijänoikeuslakien vastainen rikos. Älä käytä tietokonetta tällaiseen tarkoitukseen.

Käynnistysjärjestyksen asettaminen

Oletuksena tietokone käynnistyy ensin sisäiseltä kiintolevyasemalta. Voit asettaa tietokoneen käynnistymään milältä tahansa käynnistyskelpoiselta CD- tai DVD-levyltä, joka on optisessa asemassa. Käynnistys-CD- tai DVD-levy sisältää tiedostot, joita tietokone tarvitsee käynnistyäkseen ja toimiakseen asianmukaisesti. Joissakin malleissa tietokone voidaan käynnistää myös USB-liitännällä liitetystä asemasta.

Voit määrittää käynnistysasetukset Set-apuohjelmalla. Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalustan käyttöä. Tietoja Setup-apuohjelmasta on osassa "[Setup-apuohjelman käyttäminen](#)" luvussa 9.

Sisällysluettelo

Äänenvoimakkuuden säätäminen	6–2
Äänenvoimakkuuspainikkeiden käyttäminen	6–2
Äänenvoimakkuussäätimen käyttäminen	6–3
Kaiuttimien käyttäminen	6–4
Äänilaitteen kytkeminen	6–5
Audioliitännät	6–5
Mikrofoniliitännän käyttäminen	6–6
Audiolähtöliitännän käyttäminen	6–6
S-videoliitännällä varustetun laitteen liittäminen	6–7
Äänilaitteen liittäminen	6–7
Videolaitteen liittäminen	6–7
Videolaitteen käynnistäminen ja sammuttaminen . . .	6–8
Television värijärjestelmän vaihtaminen	6–8
Multimediaohjelmiston käyttäminen	6–9
CD-ääni- ja -videolevyjen toistaminen	
Windows Media Player -ohjelmalla	6–9
CD-videolevyjen ja DVD-levyjen	
toistaminen InterVideo WinDVD -ohjelmalla	6–10
CD-levyjen luominen	6–12
CD-levyjen luontiohjelman käyttöä	
edeltävät valmistelut	6–13
DVD-levyjen luominen	
InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla	6–14

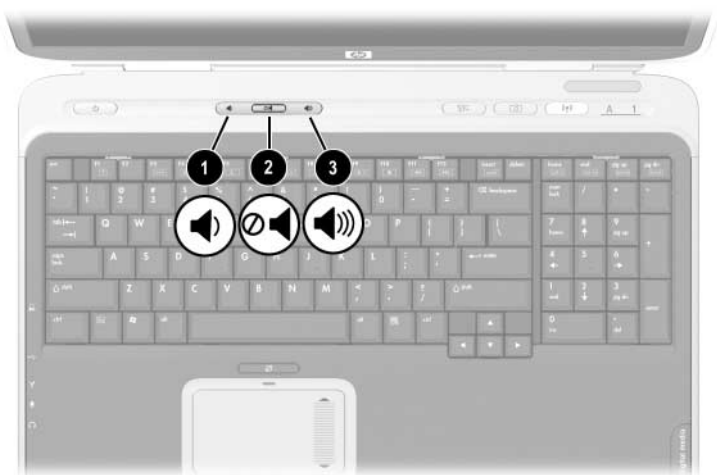
Äänenvoimakkuuden säätäminen

Äänenvoimakkuutta voi säätää tietokoneen äänipainikkeilla tai äänenvoimakkuuden säätöohjelmalla. Vaimennuspainike ohittaa kaikki ohjelmalliset äänenvoimakkuusasetukset.

Äänenvoimakkuuspainikkeiden käyttäminen

Voit säätää äänenvoimakkuutta äänenvoimakkuuspainikkeilla seuraavasti:

- Laske voimakkuutta äänenvoimakkuuden vähennyspainikkeella ❶.
- Jos haluat mykistää tai palauttaa äänet, paina mykistyspainiketta ❷.
- Nosta voimakkuutta äänenvoimakkuuden lisäyspainikkeella ❸.



Äänipainikkeet

Äänenvoimakkuussäätimen käyttäminen

Lisää äänenvoimakkuuskuvake tehtäväpalkkiin seuraavasti:

1. Valitse Käynnistä > Asetukset > Ohjauspaneeli > Äänet, puhe ja äänilaitteet > Äänet ja äänilaitteet -kuvake > Äänenvoimakkuus-välilehti.
2. Valitse Näytä äänenvoimakkuus tehtäväpalkissa -ruutu.

Kun haluat säätää äänenvoimakkuutta, napsauta äänenvoimakkuuskuvaketta. Jos haluat lisätä tai vähentää äänenvoimakkuutta, valitse liukusäädin ja vedä sitä ylöspäin tai alaspäin. Jos haluat vaimentaa tai palauttaa äänet, valitse tai tyhjennä Vaimenna-ruutu.



Jos tehtäväpalkkiin lisäämääsi kuvaketta ei näy, kuvake voi olla piilotettu. Napsauta tehtäväpalkissa olevaa nuolta tai paksua pystyviivaa ja laajenna ikkuna nähdäksesi kaikki kuvakkeet.

Kaiuttimien käyttäminen

Sisäisillä kaiuttimilla voit kuunnella stereoääntä, joka tulee sovelluksista, käyttöjärjestelmästä, peleistä, tallennusvälineiltä, Internetistä tai muista lähteistä.



Jos audiolähtöliittimeen (eli linjalähtöön) kytketään jokin ulkoinen laite, kuten kuulokemikrofoni, sisäiset kaiuttimet poistetaan käytöstä.



Sisäiset kaiuttimet

Äänilaitteen kytkeminen



VAARA: Säädä äänenvoimakkuus, ennen kuin asetat kuulokkeet tai kuulokemikrofonin päähäsi. Näin vähennät kuulon vahingoittumisen vaaraa.

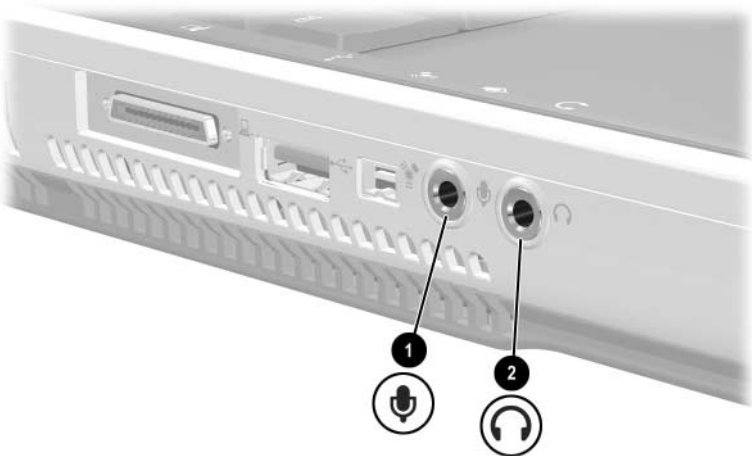


VAROITUS: Älä kytke yksikanavaista (monofonista) pistoketta audiolähtöliitintään, koska muuten ulkoinen laite voi vaurioitua.

Audioliitännät

Tietokoneessa on kaksi ääniliitintää:

- Mikrofoniliitintään ①, jota kutsutaan myös nimellä *linjatuloliitäntä*, voit liittää lisävarusteena saatavan mono- tai stereo mikrofoniin.
- Audiolähtöliitintään ② (eli *linjalähtöliitintään*) voidaan kytkeä kuulokkeet tai ulkoiset stereokaiuttimet.



Ääniliitännät

Mikrofoniliitännän käyttäminen

Kytke mikrofoniliitännään yksikanavainen mikrofoni, jossa on 3,5 mm:n pistoke. Suosittelemme, että käytät monofonista kondensaattorimikrofonia.

- Jos liität stereomikrofonin, vasemmalla kanavalla kuuluva ääni äänitetään molemmille kanaville.
- Dynaamisella mikrofoniolla ei ehkä saavuteta suositeltavaa herkkyystasoa.

Audiolähtöliitännän käyttäminen

Audiolähtöliitännään voidaan kytkeä myös jonkin ääni- tai kuvalaitteen, kuten television tai videonauhurin, audiokaapeli.

Kun kytket jonkin laitteen audiolähtöliitännään:

- ☐ käytä ainoastaan 3,5 mm:n pistoketta
- ☐ paras äänenlaatu saadaan 24—32 ohmin kuulokkeilla.
- ☐ sisäiset kaiuttimet otetaan pois käytöstä.

S-videoliitännällä varustetun laitteen liittäminen

Äänilaitteen liittäminen

S-videoliitännän kautta voidaan välittää vain videosignaaleja.

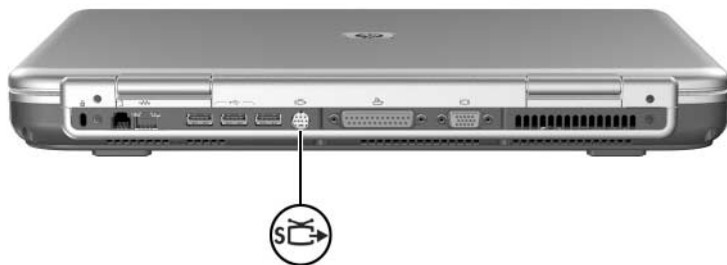
Jos haluat käyttää audio- ja videotoimintoja yhtä aikaa, esimerkiksi katsella DVD-levyltä elokuvaa tietokoneeltasi television kautta, tarvitset tavallisen 3,5 mm:n audiokaapelin, joita saa useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä.

Liitä äänikaapelin stereopää tietokoneen audiolähtöliitäntään. Liitä kaapelin toinen pää ulkoisen laitteen *audiotuloliitäntään*.

Videolaitteen liittäminen

Videosignaalien välittämiseen S-videolähtöliitännän kautta tarvitaan tavallinen S-videokaapeli, joita saa useimmista tietokone- ja sähkötarvikeliikkeistä.

Liitä S-videokaapelin toinen pää tietokoneen S-videolähtöliitäntään. Liitä kaapelin toinen pää ulkoisen laitteen *S-videotuloliitäntään*.



S-videoliitäntä

Videolaitteen käynnistäminen ja sammuttaminen

Kun S-videolaite käynnistetään, kuva näkyy. Kun laite on sammutettu, kuva ei näy.

Käynnistä tietokoneeseen liitetty videolaite seuraavasti:

- Kytke tietokoneeseen virta tai käynnistä se uudelleen.
- Jos tietokoneeseen on liitetty esimerkiksi ulkoinen näyttö, voit asettaa näyttökuvan näkymään tietokoneen näytössä, ulkoisessa näytössä tai niissä molemmissa painamalla **fn+f4**-näppäimiä toistuvasti.
- Aseta näyttökuva näkymään tietokoneeseen liitettyssä videolaitteessa.

Kun haluat sammuttaa videolaitteen, aseta näyttökuva näkymään tietokoneen näytössä.

Videolaitteen voi ottaa käyttöön tai pois käytöstä edellä kerrotuilla tavoilla. Jos olet esimerkiksi poistanut käytöstä tietokoneeseen liitetyn laitteen Windowsissa, voit ottaa sen käyttöön käynnistämällä tietokoneen uudestaan tai painamalla **fn+f4**-näppäimiä.



Voit säästää virtaa sammuttamalla laitteen ennen sen irrottamista tietokoneesta.

Television värijärjestelmän vaihtaminen

Television värijärjestelmä tarkoittaa tapaa, jolla television videosignaaleja lähetetään ja vastaanotetaan. Signaaleja voi lähettää tietokoneen ja television välillä vain, jos molemmat laitteet käyttävät samaa television värijärjestelmää.

NTSC-järjestelmä on yleinen Yhdysvalloissa, Kanadassa, Japanissa ja Etelä-Koreassa. PAL-järjestelmä on yleinen Euroopassa, Kiinassa, Venäjällä ja Afrikassa. PAL-M-järjestelmä on yleinen Brasiliassa. Muissa Etelä- ja Keski-Amerikan maissa käytetään NTSC-, PAL- tai PAL-M-värijärjestelmää.

Aluekohtainen värijärjestelmä asetetaan yleensä tietokoneeseen valmistusvaiheessa, mutta sen voi vaihtaa. Katso kohtaa ["DVD-aseman aluekohtaisten asetusten muuttaminen"](#) jäljempänä tässä luvussa.

Muuta television värijärjestelmäasetuksia Setup-apuohjelmalla. Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalan käyttöä. Tietoja Setup-apuohjelmasta on osassa ["Setup-apuohjelman käyttäminen"](#) luvussa 9.

Multimediaohjelmiston käyttäminen

Tässä osassa on ohjeita CD- ja DVD-levyjen toistamisesta Windows Media Player- ja WinDVD-ohjelmilla. Tämä ohjelmisto tukee tietokoneesi sisäistä optista asemaa.

CD-ääni- ja -videolevyjen toistaminen Windows Media Player -ohjelmalla

Windows Media Player -ohjelma sisältyy käyttöjärjestelmään.

Käytä Windows Media Player -ohjelmaa pääasiassa CD-äänilevyjen toistamiseen. Vaikka CD-videolevyjä voi toistaa Windows Media Player -ohjelmalla, InterVideo WinDVD on tähän tarkoitukseen paljon parempi.

Avaa Windows Media Player CD-levyn toistamista varten seuraavasti:

1. Aseta CD-levy optiseen asemaan ja sulje levykelkka.
2. Jos automaattinen käynnistystoiminto ei ole käytössä, valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Windows Media Player.
3. Aloita CD-levyn soitto napsauttamalla Toista-painiketta. Pysäytä CD-levy käyttämällä näytön Soita- tai Pysäytä-painiketta tai median kutsupainikkeita, jotka on kuvattu osassa ["Kutsu- ja pikanäppäinten käyttäminen"](#) luvussa 3.



Kun haluat avata Windows Media Playerin ohjetiedoston, valitse Windows Media Playerin valikkoriviltä Ohje.

CD-videolevyjen ja DVD-levyjen toistaminen InterVideo WinDVD -ohjelmalla

InterVideo WinDVD on sovellus, jolla voit katsella DVD-levyillä olevia elokuvia tai video-CD-levyjä. WinDVD on asennettu valmiiksi tietokoneeseen.



Joillakin DVD-levyillä on muiden valmistajien toisto-ohjelmia, kuten PCFriendly. Nämä ohjelmat saattavat vaikuttaa WinDVD-ohjelman toimintaan.

WinDVD-ohjelman asentaminen

Jos WinDVD on poistettu tietokoneesta ja asetat optiseen asemaan DVD-levyn, jossa on jonkin toisen valmistajan soitto-ohjelma, sinua pyydetään asentamaan kyseinen ohjelma.

Jos haluat käyttää mieluummin WinDVD-ohjelmaa, peruuta toisen valmistajan soitto-ohjelman asennus, sulje asennusikkuna ja asenna WinDVD uudelleen.

WinDVD-ohjelman asentaminen uudelleen:

1. Valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Software Setup.
Ohjattu asennus käynnistyy ja näyttää luettelon sovelluksista.
2. Valitse WinDVD ja toimi näytön ohjeiden mukaan.

Lisätietoja WinDVD-ohjelman käytöstä on ohjelman valikkorivin ohjevalikossa.

Video-CD- tai DVD-levyn toistaminen

Jotta toiston laatu olisi mahdollisimman hyvä, tallenna avoimet tiedostot ja lopeta kaikki tarpeettomat sovellukset, ennen kuin alat toistaa video-CD- tai DVD-levyä.

Jos näyttöön tulee Tältä alueelta lähtöisin olevaa sisältöä ei voida toistaa -virheilmoitus, pysäytä DVD-levy, vaihda alueasetus ja käynnistä DVD-levy uudelleen. Tietoja alueasetuksen muuttamisesta on tämän luvun osassa "[DVD-aseman aluekohtaisten asetusten muuttaminen](#)".

CD-videolevyn tai DVD-levyn toistaminen:

1. Aseta DVD- tai CD-videolevy optiseen asemaan.
2. Määritä WinDVD videon toisto-ohjelmaksi.
 - ❑ Jos Microsoft Windows XP:n sovelluksen valintaikkuna tulee näkyviin, valitse Toista video WinDVD-ohjelmalla.
 - ❑ Jos Microsoft Windows XP:n sovelluksen valintaikkuna ei avaudu, valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD.
3. Noudata näyttöön tulevia ohjeita.



Kun asetat DVD-levyn asemaan, automaattinen käynnistys-toiminto käynnistää hetken kuluttua DVD-levyn ja WinDVD-ohjelman.

DVD-aseman aluekohtaisten asetusten muuttaminen

Useimmat DVD-levyt, jotka sisältävät tekijänoikeuksien alaista aineistoa, sisältävät DVD-aluekoodin. DVD-aluekoodien avulla voidaan suojata kansainvälisiä tekijänoikeuksia.

Voit toistaa DVD-levyn, jos sen aluekoodi on sama kuin DVD-ROM-aseman aluekoodi.

Ellei DVD-aluekoodi vastaa asemasi alueasetusta, näyttöön tulee Tältä alueelta lähtöisin olevaa sisältöä ei voida toistaa -virheilmoitus, kun asetat DVD-levyn asemaan. Jos haluat toistaa DVD-levyn, vaihda DVD-ROM-aseman alueasetus.



VAROITUS: DVD-ROM-aseman alueasetus voidaan vaihtaa viisi kertaa.

- Alueasetuksesta, jonka valitset viidennellä kerralla, tulee aseman pysyvä aset.
 - Aluekoodin jäljellä olevien vaihtokertojen määrä näkyy WinDVD-ikkunan Remaining times until permanent (Vaihtokertojen määrä ennen pysyväksi asettamista) -kohdassa. Numero ilmaisee myös viidennen vaihtokerran, jolloin valittu aset.
-

Kun haluat vaihtaa tallennusvälineen alueasetuksen, toimi seuraavasti:

1. Käynnistä WinDVD-ohjelma jollakin seuraavista tavoista:
 - ☐ Valitse tehtäväpalkin WinDVD-kuvake.
 - ☐ Valitse Käynnistä > Kaikki ohjelmat > InterVideo WinDVD > InterVideo WinDVD.
2. Napsauta WinDVD-ohjelman ikkunaa hiiren kakkospainikkeella.
3. Valitse Setup (Asetukset).
4. Valitse alueen painike.
5. Valitse OK.

CD-levyjen luominen

Tietokoneen mukana tulee tiedonsiirto-ohjelma, jonka avulla voit luoda ja kopioida optisia levyjä. Ennen kuin voit luoda CD-levyjä, tämä sovellus pitää asentaa tietokoneen mukana tulevalta asennus-CD-levyltä.



Jos optinen asemasi tukee DVD+RW-ominaisuutta, voit tallentaa DVD-levyille paljon tiedostoja CD-levyjen luontiohjelmalla. Jos haluat luoda elokuvia sisältäviä DVD-levyjä, katso "[DVD-levyjen luominen InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla](#)" myöhemmin tässä luvussa.

Jos CD-levyjen luontiohjelma on asennettu tietokoneeseesi, sen kuvake näkyy kohdassa Käynnistä > Kaikki ohjelmat.

Lisätietoja CD-levyjen luontiohjelman toiminnoista ja niiden käytöstä on kyseisen ohjelman ohjeissa.

CD-levyjen luontiohjelman käyttöä edeltävät valmistelut



VAROITUS: Voit välttää tiedostojesi katoamisen ja CD- tai DVD-levyn vaurioitumisen toimimalla seuraavasti:

- Liitä tietokone luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen, ennen kuin alat tallentaa tiedostoja CD-levylle. Älä tallenna tiedostoja CD-levylle, kun tietokone käyttää akkuvirtaa.
- Ennen kuin alat tallentaa tiedostoja CD-levylle, lopeta CD-levyjen luontiohjelmaa lukuunottamatta kaikki käynnissä olevat sovellukset, mukaan lukien näytönsäästäjät ja virustorjuntaohjelmat.
- Älä kopioi tiedostoja suoraan CD-levyltä toiselle tai verkkoasemalta CD-levylle. Kopioi tiedostot ensin CD-levyltä tai verkkoasemalta kiintolevylle ja sitten kiintolevyltä CD-levylle.
- Älä käytä tietokoneen näppäimistöä äläkä siirrä tietokonetta, kun tiedostoja tallennetaan CD-levylle. Värinä voi häiritä tiedostojen tallennusta.

Tallennusvälineen valitseminen

HP suosittelee, että käytät korkealaatuisia tallennusvälineitä, joita voi käyttää optisen aseman enimmäisnopeudella. Tietokoneella voidaan kirjoittaa tai kopioida CD-R-levyjä, joille voidaan tehdä kertatallennus, jota ei voi poistaa, tai CD-RW-levyjä, joille voidaan kirjoittaa uudelleen ja joiden tietoja voidaan poistaa.



Jos haluat tallentaa tiedostoja CD-levylle, käytä tyhjää CD-R-levyä tai CD-RW-levyä, jonka tallennusistuntoa ei ole vielä viimeistelty. Lisätietoja CD-levyjen luontiohjelmalle sopivan tallennusvälineen valitsemisesta on kyseisen ohjelman ohjeissa.

UDF-kehotteeseen vastaaminen

Kun asetat ensimmäisen kerran CD-levyn optiseen asemaan, sinua voidaan pyytää asentamaan Universal Disk Format (UDF) Reader -ohjelma.

UDF Reader -ohjelma on asennettu valmiiksi joihinkin malleihin. Jos UDF Reader on asennettu tietokoneeseen, Drag-to-Disc-sovelluksella luotua CD-levyä voi käyttää yhteensopivassa optisessa asemassa, vaikka tietokoneessa ei olisi Drag-to-Disc-sovellusta, jos valitset Make this disc readable on any CD-ROM or DVD-ROM drive (Tee levystä sellainen, että sitä voi lukea kaikissa CD- ja DVD-asemissa) -vaihtoehdon poistaessasi levyn asemasta.

DVD-levyjen luominen InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla

InterVideo WinDVD Creator -ohjelmalla voit luoda, koostaa ja muokata elokuvia ja tallentaa niitä DVD-levyille. Ennen kuin voit luoda DVD-levyjä, tämä sovellus pitää asentaa asennus-CD-levyltä, joka tulee tiettyjen tietokonemallien mukana. Tämän sovelluksen asentaminen ei onnistu, jos tietokoneessa ei ole optista asemaa, joka tukee DVD+RW-ominaisuutta.

InterVideo WinDVD Creator -ohjelman alkuvalmistelut



VAROITUS: Voit välttää tiedostojesi katoamisen ja DVD-levyn vaurioitumisen toimimalla seuraavasti:

- Liitä tietokone luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen, ennen kuin alat tallentaa tiedostoja DVD-levylle. Älä tallenna tiedostoja DVD-levylle, kun tietokone käyttää akkuvirtaa.
- Ennen kuin alat tallentaa tiedostoja DVD-levylle, lopeta kaikki käynnissä olevat sovellukset, mukaan lukien näytönsäätäjät ja virusorjuntaohjelmat, paitsi InterVideo WinDVD Creator.
- Älä kopioi tiedostoja suoraan DVD-levyltä toiselle tai verkkoasemalta DVD-levylle. Kopioi tiedostot ensin DVD-levyltä tai verkkoasemalta kiintolevylle ja sitten kiintolevyltä DVD-levylle.
- Älä käytä tietokoneen näppäimistöä äläkä siirrä tietokonetta, kun tiedostoja tallennetaan DVD-levylle. Värinä voi häiritä tiedostojen tallennusta.

Tallennusvälineen valitseminen

HP suosittelee, että käytät korkealaatuisia tallennusvälineitä, joita voi käyttää optisen aseman enimmäisnopeudella. Tietokoneella voidaan kirjoittaa tai kopioida DVD+R-levyjä, joille voidaan tehdä kertatallennus, jota ei voi poistaa, tai DVD+RW-levyjä, joille voidaan kirjoittaa uudelleen ja joiden tietoja voidaan poistaa.



Jos haluat tallentaa tiedostoja DVD-levylle, käytä tyhjää DVD+R-levyä tai DVD+RW-levyä, jota ei ole alustettu kokonaan. Lisätietoja WinDVD Creator -ohjelman kanssa käytettävistä tallennusvälineistä on sen Help-valikossa.

DVD-levyjen luominen

Avaa InterVideo WinDVD Creator valitsemalla Käynnistä > Kaikki ohjelmat > InterVideo WinDVD Creator > InterVideo WinDVD Creator.

Ohjeita DVD-levyjen luomista varten on WinDVD Creator -ohjelman Help-valikossa.

Sisällysluettelo

Modeemi	7–2
Modeemin liittäminen	7–3
Verkko	7–3
Verkkokaapelin liittäminen	7–4
Verkkoyhteyden luominen ja katkaiseminen	7–4
Verkkoon kytkeytyminen tietokoneen käynnistyksen aikana	7–4
Langaton (tietyt mallit)	7–5
Langattoman tiedonsiirron käyttöönotto ja käytöstä poistaminen	7–6
Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon	7–7
Infrapuna	7–8
Infrapunalähteyksen käynnistäminen	7–9
Valmiustilan käynnistymisen välttäminen infrapunayhteyden aikana	7–9

Modeemi

Joissakin tietokoneissa on RJ-11-puhelinliitäntä ja valmiiksi asennettu V.92-modeemi. RJ-11-liittimillä varustettu modeemikaapeli toimitetaan myös tiettyjen mallien kanssa.

Jos hankit tietokoneen, jossa on sisäinen modeemi, mutta alueellasi ei käytetä RJ-11-puhelinliitintä, liitä modeemi puhelinverkkoon tietokoneen mukana tulleen maakohtaisen modeemisovittimen avulla.

Parhaan suorituskyvyn saavuttamiseksi muodosta yhteys sellaiseen Internet-palveluntarjoajaan tai modeemiverkkoon, joka käyttää V.90- tai V.92-yhteensopivaa modeemia. Tarkista Internet-palveluntarjoajaltasi modeemipuhelinnumerot, jotka tukevat V.90- tai V.92-yhteyskäytäntöä. (V.92-yhteyskäytäntö mahdollistaa modeemin asettamisen odotustilaan, jolloin Internet-yhteys voidaan keskeyttää puhelun ajaksi ja sitä voidaan jatkaa puhelun jälkeen.)

Faksin toimittamisen enimmäisnopeus on 14,4 kilotavua sekunnissa, mutta modeemi toimii myös suuremmilla nopeuksilla latauksissa.



VAROITUS: Sisäinen modeemi ei ehkä toimi, jos puhelinlinjoja on useita tai jos kyseessä on tilaajavaihde. Sisäistä modeemia ei voi liittää kolikkopuhelimeen eikä sillä saa yhteyttä viihdelinjoihin. Nämä liitännät saattavat aiheuttaa ylijännitettä ja vahingoittaa sisäistä modeemia. Tarkista puhelinlinjan tyyppi ennen liittämistä.

Modeemin liittäminen

Modeemi on liitettävä analogiseen puhelinlinjaan.



VAARA: Älä kytke puhelinjohtoa RJ-45-verkkoliitimeen. Näin pienennät sähköiskun, tulipalon tai laitevaurioiden mahdollisuutta.



VAARA: Modeemin liittäminen digitaaliseen linjaan saattaa vahingoittaa modeemia pysyvästi. Jos liität modeemikaapelin vahingossa digitaaliseen puhelinlinjaan, irrota kaapeli siitä välittömästi.



VAROITUS: Joidenkin digitaalisten puhelinvaihteiden seinäpistokkeet voivat olla samannäköisiä kuin RJ-11-puhelinliitäntä, mutta niitä ei voi käyttää modeemin kanssa.

Lisätietoja modeemin liittämisestä ja sen määritysten tekemisestä on *Documentation Library* -CD -levyllä olevassa *Modeemi ja verkko* -oppaassa.

Verkko

Kaikissa tietokoneen malleissa on RJ-45-verkkoliitäntä. RJ-45-liittimillä varustettu verkkokaapeli toimitetaan tiettyjen mallien kanssa.

Tietokone voidaan kytkeä verkkoon riippumatta siitä, onko sisäinen modeemi liitetty puhelinlinjaan vai ei.

Jos tietokone on liitetty verkkoon, sinun kannattaa ottaa yhteys verkonvalvojaan ennen verkkoasetusten muuttamista.

Tietokone tukee enintään 10 Mb/s:n siirtonopeutta, kun kortti on liitetty 10BaseT-verkkoon, ja 100 Mb/s:n siirtonopeutta, kun kortti on liitetty 100BaseTX-verkkoon.

Verkkokaapelin liittäminen

Tietoa verkkokaapelin liittämisestä on *Documentation Library* -CD-levyllä olevassa *Modeemi ja verkko* -oppaassa.

Verkkoyhteyden luominen ja katkaiseminen

Voit säästää virtaa katkaisemalla verkkoyhteyden, kun sitä ei käytetä.

- Kun haluat katkaista verkkoyhteyden, kirjaudu ulos verkosta ja irrota verkkokaapeli.
- Kun haluat luoda verkkoyhteyden, liitä verkkokaapeli ja kirjaudu verkkoon.

Verkkoon kytkeytyminen tietokoneen käynnistyksen aikana

Jos haluat liittää tietokoneen PXE (Preboot eXecution Environment) -palvelimeen käynnistyksen yhteydessä, sinun on otettava sisäinen verkkokortti käyttöön käynnistystä varten ja vastattava verkkokäynnistyskehotteeseen (Network Service Boot) aina, kun haluat ottaa yhteyden palvelimeen.

- Tee verkkokäynnistysmääritykset Setup-apuohjelmassa, kun haluat ottaa verkkokortin käyttöön käynnistyksessä ja nähdä verkkokäynnistyskehotteen aina tietokonetta käynnistettäessä. Lisätietoja Setup-apuohjelmasta on osassa "[Setup-apuohjelman käyttäminen](#)", joka on tämän oppaan luvussa 9.



Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalanustan käyttöä.

- Vastaa verkkokäynnistyskehotteeseen painamalla **f12**-näppäintä, kun "F12 = Boot from LAN" -kehote ("käynnistys lähiverkosta") näkyy hetken aikaa näytön vasemmassa alakulmassa ennen Windowsin käynnistymistä.

Langaton (tietyt mallit)

Jos tietokoneessasi on langaton verkkolaite, voit muodostaa radioyhteyden langattomaan 802.11b- tai 802.11g-määritysten mukaiseen langattomaan lähiverkkoon (WLAN) ja käyttää verkossa olevia tietokoneita ja muita resursseja.

Langaton verkko sisältää kaikki tavallisen kaapelikytkentäisen verkon toiminnot. Langattomassa verkossa voi kuitenkin käyttää myös liityntapisteen vaihtamista, eli ns. roaming-ominaisuutta. Koska tietokone muodostaa yhteyden verkkoon radiotaajuuksien avulla kaapelien sijaan, verkkoyhteyttä voi käyttää liikuttaessa paikasta toiseen, esimerkiksi työhuoneesta kokoushuoneeseen.



Langattoman antennin sijainti



VAARA: Langattomia laitteita käytettäessä on olemassa radiotaajussäteilylle altistumisen vaara. Tämän laitteen säteilyteho on FCC:n radiotaajussäteilyn altistumisrajojen alapuolella. Tästä huolimatta radiolaitetta on käytettävä niin, että se on mahdollisimman vähän kosketuksissa ihmisiin normaalin toiminnan aikana. Jotta välttäisiin altistukselta radiotaajussäteilylle, joka mahdollisesti ylittää FCC:n raja-arvot, käyttäjän etäisyyden antenniin tulisi olla vähintään 20 cm normaalin käytön aikana, myös silloin, kun tietokoneen näyttö on suljettuna.

Langattoman tiedonsiirron käyttöönotto ja käytöstä poistaminen

Langattomat verkot ja matkapuhelinyhteyttä käyttävät modeemit ovat esimerkkejä langatonta tiedonsiirtoa käyttävistä laitteista. Langatonta tiedonsiirtoa käyttäviä laitteita ei välttämättä saa käyttää kaikkialla, esimerkiksi lentokoneessa. Jos et ole varma, onko langattoman tiedonsiirron käyttäminen sallittua, kysy lupaa ennen tietokoneen langattoman tiedonsiirron käyttöönottoa.

Italiassa, Singaporessa ja mahdollisesti muissakin maissa on ehkä hankittava asianmukaiselta viranomaiselta maksullinen lisenssi, ennen kuin langatonta toimintoa voi käyttää.

Tiedonsiirron käyttöönotto ja yhteyden muodostaminen

Ota langaton tiedonsiirto käyttöön ja yhteys langattomaan verkkoon seuraavasti:

1. Jos tietokone ei ole käynnissä, käynnistä se.
2. Ota langaton 802.11b- tai 802.11g-tietoliikenneyhteys käyttöön tai poista se käytöstä painamalla langattoman laitteen painiketta (pikakäynnistyspainike), joka sijaitsee tietokoneen numeronäppäimistön yläpuolella.

Langattoman laitteen pikakäynnistyspainikkeessa oleva merkkivalo syttyy, kun langaton 802.11b- tai 802.11g-tietoliikenneyhteys on käytössä.

Voit tarkistaa langattoman yhteyden tilan valitsemalla Ohjauspaneeli ja Verkkoyhteydet ja valitsemalla yhteyden.

Tiedonsiirron poistaminen käytöstä ja yhteyden katkaiseminen

Lopeta langaton tiedonsiirto ja katkaise yhteys seuraavasti:

1. Sulje kaikki muissa verkon tietokoneissa olevat tiedostot.
2. Jos haluat ottaa langattoman 802.11b- tai 802.11g-yhteyden pois käytöstä sammuttamatta tietokonetta, paina langattoman laitteen painiketta.

Tietokoneen siirtäminen valmiustilaan tai virran katkaiseminen tietokoneesta poistavat myös langattoman toiminnon käytöstä.

Yhteyden muodostaminen langattomaan verkkoon

Voit muodostaa yhteyden liityntäpisteeseen, joka sallii yhteyden lähiverkkoon. Voit myös muodostaa yhteyden toisiin tietokoneisiin suoraan nk. ad hoc -verkkotoiminnolla.

Ennen kuin voit ottaa yhteyden tietokoneellasi langattomiin 802.11b- tai 802.11g-verkkoihin, määritä tietokoneesi asetukset. Kun haluat asentaa langattoman lähiverkon, katso ohjeita *Go Wireless* -oppaasta. (Langaton ominaisuus ja kyseinen opas ovat vain tietyissä malleissa.)

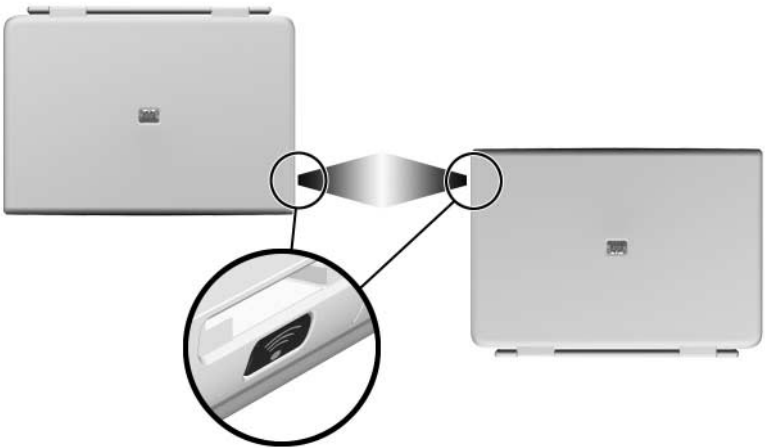
Lisätietoja tietokoneen asetusten määrittämisestä langattoman verkon käyttöä varten on Windowsin Ohje ja tukipalvelut -osassa hakusanalla "wireless" tai "langaton". Saat yleiskuvauksia, ohjeita, artikkeleita ja vaiheittaisia neuvoja langattoman laitteen asennuksesta.

Infrapuna

Tietokone on IrDA-yhteensopiva ja se voi olla yhteydessä muihin IrDA-yhteensopiviin infrapunalaitteisiin. Infrapunayhteyden vakionopeus on neljä megabittia (Mb/s) sekunnissa.

Infrapunaportti tukee sekä alhaisen nopeuden (enintään 115 kb/s) tiedonsiirtoyhteyksiä että nopeita (enintään 4 Mb/s) tiedonsiirtoyhteyksiä.

Infrapunasignaalit ovat näkymättömiä infrapunavalosäteitä. Infrapunaporttien välissä ei saa olla esteitä. Infrapunayhteyden nopeus saattaa vaihdella infrapunaohelaitteiden, infrapunalaitteiden välisen välimatkan ja kulman sekä käytettävien sovellusten mukaan.



Yhteyden muodostaminen infrapunalaitteeseen

Infrapunälähettyksen käynnistäminen

Tietoja infrapunaohjelmiston käytöstä ja infrapunaporttien käytöstä on käyttöjärjestelmän ohjetiedostoissa ja ulkoisen infrapunalaitteen käyttöohjeissa.

Kahden infrapunalaitteen, kuten tietokoneen ja lisävarusteena saatavan tulostimen, liittäminen tapahtuu seuraavasti:

- Aseta infrapunalaitteet siten, että niiden portit osoittavat toisiinsa ja ovat enintään yhden metrin päässä toisistaan.
- Aseta infrapunaportit toisiaan kohti. Koska infrapunalaitteiden suurin toimintakulma on 30 astetta, portit saavat olla enintään 15 astetta keskiviivasta suuntaan tai toiseen.
- Suojaa portit suoralta auringonvalolta, vilkkuvalta hehkuvalta ja loistevalaistukselta.
- Tarkista, että kumpaankaan porttiin ei kohdistu signaaleja kauko-ohjaimesta tai muusta langattomasta laitteesta (kuten matkapuhelimesta, kuulokkeista tai äänilaitteesta).
- Kun tiedonsiirto on käynnissä, älä siirrä laitteita äläkä aseta niiden väliin esineitä tai liiku niiden välissä, jotta infrapunayhteys ei häiriidy.

Valmiustilan käynnistymisen välttäminen infrapunayhteyden aikana

Valmiustilaa ei kannata käyttää infrapunaportin kautta tapahtuvan tiedonsiirron aikana. Kun tietokone on valmiustilassa, tiedonsiirtoa ei voi aloittaa infrapunaportin kautta.

Jos valmiustila käynnistetään infrapunayhteyden aikana, tiedonsiirto lopetetaan. Kun haluat lopettaa valmiustilan, paina nopeasti virta-/valmiustilapainiketta. Tiedonsiirtoa jatketaan, kun valmiustila lopetetaan.

Laitelisävarusteet ja päivitykset

Sisällysluettelo

Ulkoiset laitteet	8–2
Näytön tai projektorin liittäminen	8–2
USB-laitteen liittäminen.	8–3
USB-laitteen käyttäminen	8–4
PC-kortin käyttäminen	8–5
PC-kortin valitseminen	8–5
PC-kortin asetusten määrittäminen	8–5
PC-kortin asettaminen paikalleen	8–6
PC-kortin pysäyttäminen ja poistaminen.	8–7
Digitaalisten tallennusvälineiden käyttäminen	8–8
Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo	8–9
Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen.	8–10
Digitaalisen muistikortin poistaminen.	8–11
Digitaalisen muistikortin poistaminen käytöstä tai käynnistäminen uudelleen	8–12
Muistin lisääminen.	8–12
Muistia koskevien tietojen tarkasteleminen	8–13
Muistimoduulin poistaminen tai asettaminen	8–14
Lisävarusteena saatavan vaijerilukon kiinnittäminen	8–19

Ulkoiset laitteet

Tässä oppaassa kerrottiin liitännöihin ja liittimiin voidaan kytkeä ulkoisia standardilaitteita.

- Tietoa kunkin laitteen kanssa käytettävistä liittimistä ja liitännöistä on sen mukana tulevissa ohjeissa.
- Tietoja kunkin laitteen kanssa käytettävien ohjelmien, kuten laiteohjaimien, asentamisesta ja lataamisesta, on laitteen mukana tulevissa ohjeissa.

Kun haluat liittää tietokoneeseen ulkoisen standardilaitteen, toimi seuraavasti:

1. Sammuta tietokone.
2. Jos liitettävässä laitteessa on oma virtalähde, sammuta laite.
3. Kytke laite tietokoneen sopivaan liittimeen.
4. Jos laitteessa on oma virtalaite, kytke sen virtajohto maadoitettuun pistorasiaan.
5. Käynnistä laite.
6. Käynnistä tietokone.

Kun haluat irrottaa ulkoisen standardilaitteen tietokoneesta, sammuta laite ja irrota se tietokoneesta.

Näytön tai projektorin liittäminen

Liitä ulkoinen näyttö tai projektori tietokoneeseen kytkemällä näytön kaapeli ulkoisen näytön liittimeen tietokoneen takana.



Jos näyttökuva ei ilmesty ulkoiseen näyttöön tai projektoriin, vaikka näyttö on liitetty oikein, yritä saada kuva näkymään ulkoisessa näytössä painamalla **fn+f4**-näppäimiä.

USB-laitteen liittäminen

USB-liitännällä voit liittää tietokoneeseen tai lisävarusteena saatavaan HP Notebook Expansion -alustaan ulkoisia USB-laitteita, kuten USB-näppäimistön, -hiiren, -levyaseman, -tulostimen, -skannerin tai -keskittimen.

Keskitin on liitântälaite, jossa voi olla oma virtalaite.

USB-keskittimet voidaan liittää tietokoneen USB-liittimeen tai muihin USB-laitteisiin. Keskittimien kanssa voi käyttää useita USB-laitteita.

- Keskitin, joka käyttää omaa virtalähdettä, pitää liittää ulkoiseen virtalähteeseen.
- Keskitin, jolla ei ole omaa virtalähdettä, pitää kytkeä joko tietokoneen USB-liitântään tai sellaisen keskittimen porttiin, jolla on oma virtalähde.

Tietokoneen USB-liitântään voidaan kytkeä USB 2.0- ja vanhempia USB-yhteensopivia laitteita.

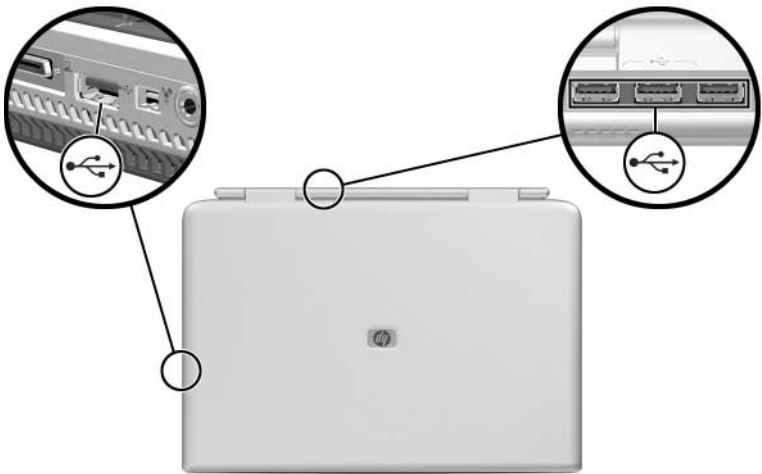
Joidenkin USB-laitteiden kanssa pitää käyttää niiden omia apuohjelmia, jotka tulevat tavallisesti USB-laitteen mukana.

Lisätietoja USB-laitteista ja niiden ohjelmistojen asentamisesta on USB-laitteiden mukana tulevissa ohjeissa.

USB-laitteen käyttäminen

Voit käyttää USB-laitetta liittämällä sen johonkin neljästä tietokoneen USB-liitimestä.

Vanhemman USB 1.1 -version mukaisen laitteen tuki on käytössä oletuksena. Tässä tapauksessa käynnistyksen aikana (ennen Windowsin käynnistymistä) tai käytettäessä ei-Windows-sovellusta tai -apuohjelmaa tuetaan USB-näppäimistöä tai -keskitintä, joka on liitetty tietokoneen USB-liittimeen.



Kolme USB-liitintä tietokoneen takana ja yksi USB-liitin tietokoneen vasemmalla sivulla

PC-kortin käyttäminen

PC-kortti on luottokortin kokoinen lisävaruste, joka täyttää Personal Computer Memory Card International Associationin (PCMCIA:n) määrittämät standardit. Tietokone tukee sekä 32-bittisiä CardBus-kortteja että 16-bittisiä PC-kortteja.

PC-kortti voi toimia esimerkiksi modeemina, äänikorttina, muistikorttina, tallennusvälineenä, langattomana tietoliikennelaitteena tai digitaalisena kamerana.

PC-kortin valitseminen

I-, II- tai III-tyypin PC-kortteja voidaan käyttää. Zoomed video -kortteja ei tueta.

PC-kortin asetusten määrittäminen



VAROITUS: Jos asennat tietokoneeseen PC-korttivalmistajan toimittamia ohjelmistoja tai valintatoimintoja, tietokoneesi ei ehkä enää toimi muiden PC-korttien kanssa. Jos PC-kortin ohjeissa neuvotaan asentamaan laiteohjaimia, toimi seuraavasti:

- Asenna ainoastaan käyttöjärjestelmällesi tarkoitetut laiteohjaimet
- Älä asenna tietokoneeseen muita, PC-kortin valmistajalta saamiasi ohjelmistoja, kuten korttipalveluja, vastakepalveluja tai valintatoimintoja.

PC-kortin asettaminen paikalleen



VAROITUS: Voit estää PC-kortin liitinten vahingoittumisen seuraavasti:

- Käytä mahdollisimman vähän voimaa, kun työntät PC-kortin PC-korttipaikkaan.
- Älä siirrä tai kuljeta tietokonetta, kun siinä on PC-kortti.

1. Käännä PC-kortti nimiöpuoli ylöspäin siten, että kortin liittimet ovat tietokonetta kohti.
2. Työnnä kortti varovasti paikalleen korttipaikkaan.



PC-kortin asettaminen paikalleen

PC-kortin pysäyttäminen ja poistaminen



VAROITUS: Pysäytä PC-kortti ennen sen poistamista, jotta et menetä tietoja ja järjestelmä ei lukitu.



PC-kortin pysäyttäminen säästää virtaa, vaikka korttia ei käytettäisi.

1. Lopeta kaikki sovellukset ja suorita loppuun kaikki PC-kortin tukemat toiminnot.
2. Pysäytä PC-kortti valitsemalla ensin Poista laite turvallisesti -kuvake tehtäväpalkista ja valitsemalla sitten PC-kortti. (Voit nähdä tehtäväpalkin Poista laite turvallisesti -kuvakkeen valitsemalla tehtäväpalkista Näytä piilotetut kuvakkeet -kohdan.)
3. Vapauta PC-kortti painamalla sen vapautuspainiketta ❶. (Jos PC-kortin painike ei tule ulos, kun PC-kortti on korttipaikassa, paina painiketta kerran ja paina sitten sitä uudestaan, jolloin PC-kortti vapautuu.)
4. Vedä PC-kortti varovasti korttipaikasta ❷.



PC-kortin irrottaminen

Digitaalisten tallennusvälineiden käyttäminen

Digitaalisen tallennusvälineen paikassa voidaan käyttää seuraavia digitaalisia tallennusvälineitä:

- SD (Secure Digital)
- Multimediakortti (MMC)
- Memory Stick (MS)
- SmartMedia (SM)



VAROITUS: Voit estää digitaalisen muistikortin liitinten vahingoittumisen seuraavasti:

- Käytä mahdollisimman vähän voimaa, kun asetat SD-, MMC-, Memory Stick- tai Smart Media -muistikortin digitaalisen tallennusvälineen paikkaan.
- Älä siirrä tai kuljeta tietokonetta, kun siinä on digitaalinen muistikortti.

Digitaaliset tallennusvälineet ovat flash-tyyppisiä muistikortteja, joihin voidaan tallentaa tietoja ja joilla niitä voidaan siirtää turvallisesti. Tällaisia kortteja käytetään usein digitaalisissa kameroissa, kämmentietokoneissa ja kannettavissa tietokoneissa.

Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo

Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo syttyy, kun korttipaikkaan asetettua muistikorttia käytetään.

Tallennusvälineen merkkivalo sammuu, kun korttipaikassa olevaa tallennusvälinettä ei käytetä tai korttipaikka on tyhjä.

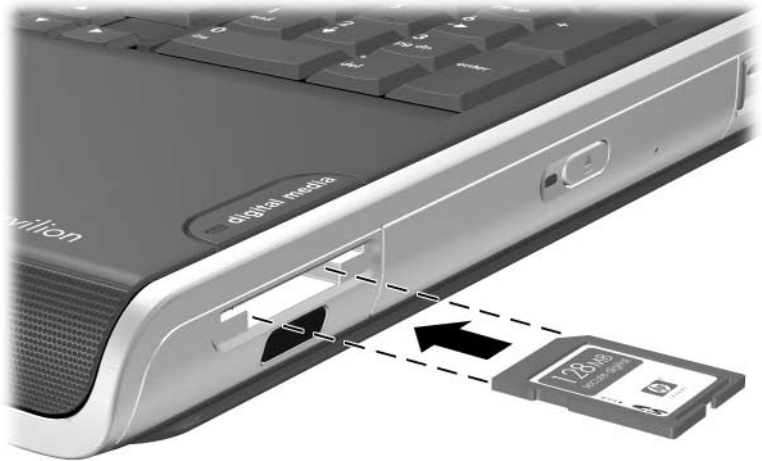


Digitaalisen tallennusvälineen merkkivalo

Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen

Aseta digitaalinen muistikortti paikalleen seuraavasti:

1. Käännä kortti nimiöpuoli ylöspäin siten, että kortin liittimet ovat tietokonetta kohti.
2. Työnnä kortti varovasti paikalleen digitaalisen tallennusvälineen korttipaikkaan. (Kortin reuna jää hieman tietokoneen reunan ulkopuolelle.)



Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen

Digitaalisen muistikortin poistaminen

Poista digitaalinen muistikortti seuraavasti:

1. Sulje kaikki sovellukset ja lopeta toiminnot, joita kortti käyttää.
2. Paina korttia sisäänpäin, kunnes se vapautuu ❶.
3. Vedä kortti ulos korttipaikasta ❷.



Digitaalisen muistikortin vapauttaminen ja poistaminen

Digitaalisen muistikortin poistaminen käytöstä tai käynnistäminen uudelleen

Korttipaikassa oleva digitaalinen muistikortti kuluttaa virtaa, vaikka sitä ei käytettäisi. Kortin ottaminen pois käytöstä säästää virtaa.

Poista tietokoneessa oleva digitaalinen muistikortti käytöstä valitsemalla Windowsin työpöydällä oleva Oma tietokone -kuvake, valitsemalla hiiren kakkospainikkeella korttia vastaava asema ja valitsemalla Poista. (Kortti pysähtyy, mutta ei tule ulos Digital Media -korttipaikasta.)

Voit käynnistää kortin uudelleen poistamalla sen ja asettamalla sen paikalleen uudelleen. Ohjeita on tämän luvun kohdissa ["Digitaalisen muistikortin asettaminen paikalleen"](#) ja ["Digitaalisen muistikortin poistaminen"](#).

Muistin lisääminen

Voit lisätä tietokoneeseen työmuistia (RAM) lisävarusteena saatavalla HP:n hyväksymällä muistimoduulilla.

Tietokoneen muistipaikka tukee yhtä 128 Mt, 256 Mt, 512 Mt tai 1024 Mt muistimoduulia.

Joissakin tietokonemalleissa on tyhjä muistipaikka. Toisissa malleissa on esiasennettu muistimoduuli, joka voidaan vaihtaa tarvittaessa.

Muistia koskevien tietojen tarkasteleminen

Kun tietokoneeseen lisätään työmuistia, lepotilatiedostolle varattu tila kiintolevyllä kasvaa vastaavasti.

Jos lepotilan käytössä ilmenee ongelmia työmuistin lisäämisen jälkeen, tarkista, että kiintolevyllä on tarpeeksi vapaata tilaa entistä suuremmalle lepotilatiedostolle.

- Voit tarkistaa järjestelmän työmuistin määrän seuraavasti:

Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Järjestelmä > Yleiset-välilehti.

- Tarkista kiintolevyllä oleva vapaa tila valitsemalla työpöydällä oleva Oma tietokone -kuvake, valitsemalla kiintolevy hiiren kakkospainikkeella ja valitsemalla Ominaisuudet.

- Tarkista lepotilatiedoston tarvitseman kiintolevytilan määrä seuraavasti:

Valitse Käynnistä > Ohjauspaneeli > Suorituskyky ja ylläpito > Virranhallinta-asetukset > Lepotila-välilehti.

Muistimoduulin poistaminen tai asettaminen



VAARA: Käsittele muistilokeroa pelkästään tämän toimenpiteen aikana, jotta et saa sähköiskua. Muistilokero sekä akku- ja kiintolevyipaikkojen lokerot ovat ainoita tietokoneen sisällä olevia lokeroita, jotka käyttäjä voi avata. Kaikkiin muihin osiin pääsemiseksi tarvitaan työkalu, ja ne tulisi jättää valtuutetun HP-huollon avattaviksi.



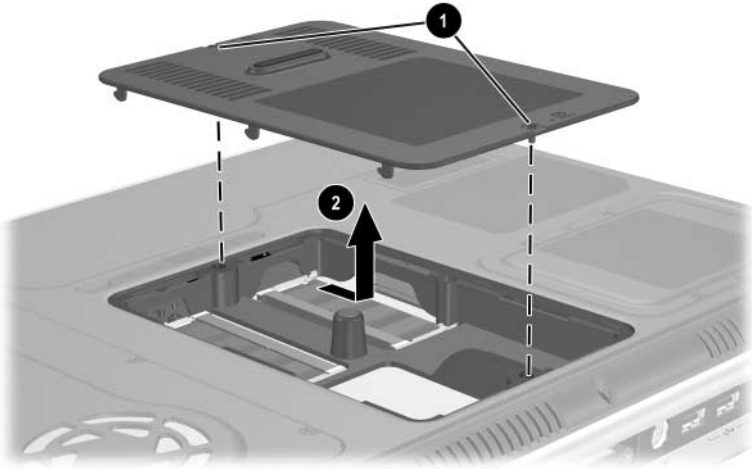
VAARA: Sammuta tietokone, irrota virtajohto ja poista akku ennen muistikortin asentamista, jotta et saa sähköiskua ja tietokone ei vahingoitu.



VAROITUS: Toimi seuraavasti, jotta elektroniset osat eivät vahingoitu: ennen kuin alat asentaa muistikorttia, pura staattinen sähkö kehostasi koskettamalla maadoitettua metalliesinettä. Lisätietoja staattisen sähkön aiheuttamien vahinkojen ehkäisemisestä on *Documentation Library* -CD-levyllä olevan *Sähkötarkastusviranomaisten ilmoitukset ja turvallisuusohjeet* -oppaan osassa "Staattinen sähkö".

1. Tallenna työsi ja sammuta tietokone. Jos et ole varma, onko tietokone pois päältä tai lepotilassa, paina lyhyesti virta-/valmiustilapainiketta. Jos työtiedostosi palaavat näyttöön, tallenna ne, lopeta kaikki sovellukset ja sammuta tietokone.
2. Irrota kaikki tietokoneeseen liitettyt ulkoiset laitteet.
3. Irrota virtajohto.
4. Irrota akku.

5. Käännä tietokone ylösalaisin.
6. Irrota kaksi muistilokeron ruuvia **1**.
7. Työnnä muistilokeron kantta tietokoneen näytön saranoita kohti ja irrota kansi nostamalla sitä **2**.

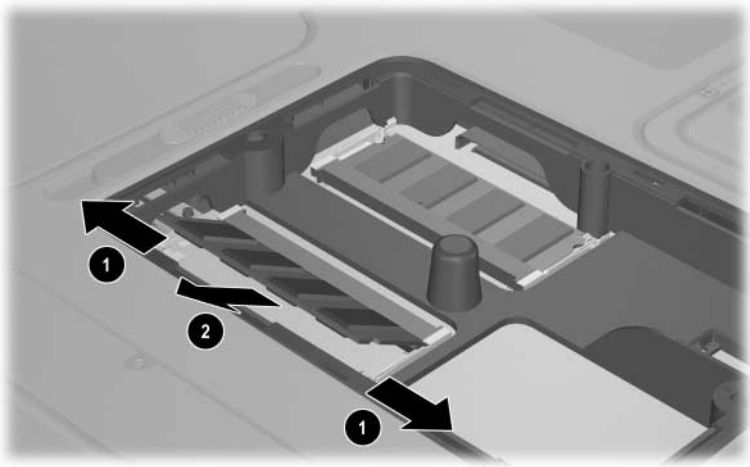


Muistilokeron avaaminen

8. Poista muistimoduuli tai aseta se paikalleen.

Muistimoduulin poistaminen:

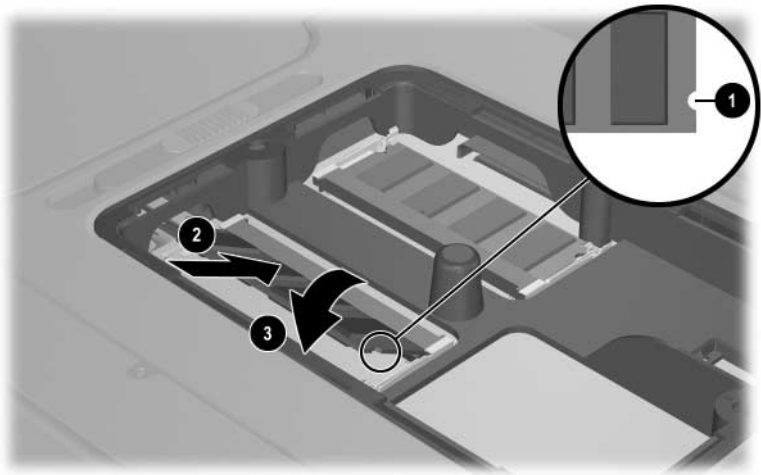
- a. Vedä ulospäin moduulin sivuilla olevat pidikkeet **1**.
(Kortti kallistuu ylöspäin.)
- b. Tartu muistimoduuliin sen reunoista ja vedä moduuli varovasti ulos muistipaikasta **2**.
- c. Aseta muistimoduuli staattiselta sähköltä suojattuun pakkaukseen.



Muistimoduulin poistaminen

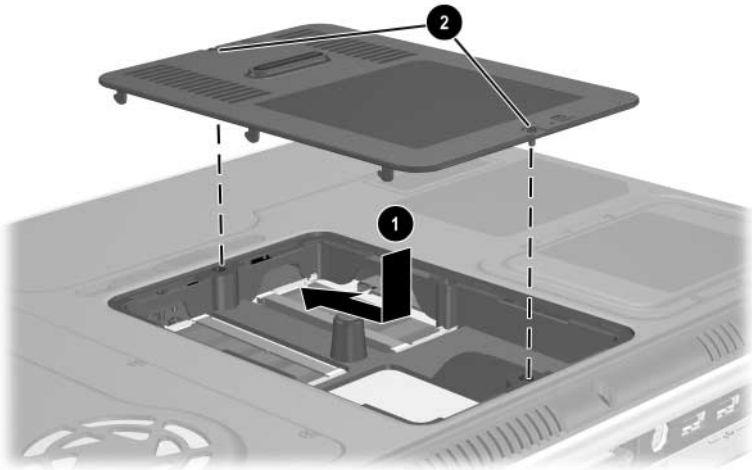
Muistimoduulin asettaminen paikalleen:

- a. Aseta moduulin koloilla merkitty reuna laajennuspaikan koloilla merkittyä kohtaa vasten ❶.
- b. Moduulin ollessa 45 asteen kulmassa muistilokeroon nähdessä paina moduulia muistipaikkaan, kunnes se asettuu paikalleen ❷.
- c. Paina moduulia alaspäin, kunnes pidikkeet naksahdavat paikalleen ❸.



Muistimoduulin asettaminen paikalleen

9. Aseta muistilokeron kannen kielekkeet tietokoneen vastaaviin aukkoihin, laske kansi alaspäin ja työnnä sitä tietokoneen etuosaa kohti **1**.
10. Aseta muistilokeron ruuvit takaisin ja kiristä ne **2**.
11. Aseta akku takaisin (jos irrotit akun tämän toimenpiteen alussa), liitä tietokone virtalähteeseen ja käynnistä tietokone.



Muistilokeron sulkeminen

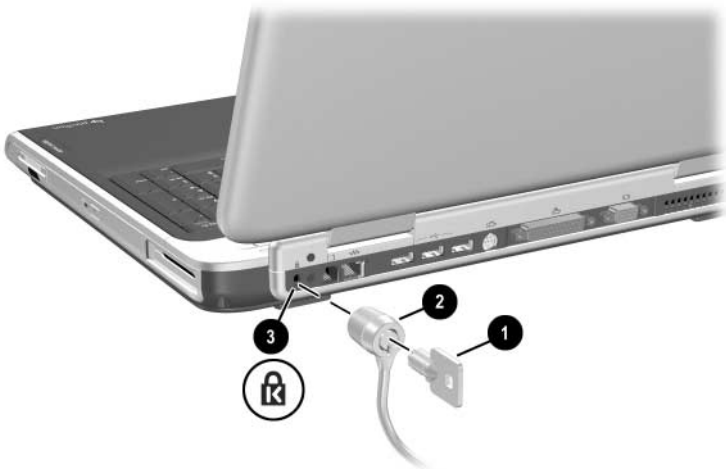
Lisävarusteena saatavan vaijerilukon kiinnittäminen



Suojausratkaisujen tarkoituksena on toimia eräänlaisena pelotteena. Nämä ratkaisut eivät välttämättä estä tuotteen väärinkäyttöä tai varastamista.

Vaijerilukon asentaminen:

1. Kierrä vaijeri jonkin kiinteästi asennetun esineen ympärille.
2. Aseta vaijerilukon avain ❶ vaijerilukkoon.
3. Aseta vaijerilukko ❷ vaijerilukon kiinnityspaikkaan ❸.
4. Lukitse vaijerilukko sen omalla avaimella.



Lisävarusteena saatavan vaijerilukon kiinnittäminen

Ohjelmistojen päivittäminen, palauttaminen ja apuohjelmat

Sisällysluettelo

Ohjelmistojen päivittäminen	9–2
Ohjelmistopäivityksen valmistelemine	9–2
Päivityksen lataaminen ja asentaminen	9–4
Tietojen varmuuskopioiminen ja palauttaminen	9–7
Järjestelmän palautuskohdan asettaminen	9–7
Järjestelmän palautuskohdan palauttaminen	9–7
Käyttöjärjestelmän korjaaminen	
tai asentaminen uudelleen	9–8
Käyttöjärjestelmän korjaaminen	9–8
Käyttöjärjestelmän asentaminen uudestaan	9–9
Laiteohjainten ja muiden ohjelmien	
asentaminen uudelleen	9–11
Käyttöjärjestelmän jälleenmyyntiversion	
asentaminen	9–11
Setup-apuohjelman käyttäminen	9–12
Setup-apuohjelman avaaminen	9–12
Liikkuminen ja valintojen tekeminen	
Setup-apuohjelmassa	9–13
Setup-apuohjelman oletusasetusten	
palauttaminen	9–14
Setup-apuohjelman lopettaminen	9–14

Ohjelmistojen päivittäminen

Suositellaan, että asennat tietokoneeseen uusimmat ohjelmistoversiot sitä mukaa, kun niitä julkaistaan. Näin varmistat, että tietokone toimii parhaalla mahdollisella tavalla ja että se on yhteensopiva muuttuvien tekniikoiden kanssa.

Päivitä tietokoneen ohjelmisto seuraavasti:

Valmistaudu päivityksiin tarkistamalla tietokoneen tyyppi, tuotesarja tai tuoteperhe ja malli. Valmistaudu järjestelmän lukumuistin (ROM) päivitykseen tarkistamalla tietokoneen nykyisen lukumuistin versio.

1. Voit noutaa päivitykset HP:n sivustosta.
2. Lataa ja asenna päivitykset.



Tietokoneen lukumuistiin on tallennettu BIOS (Basic Input-Output System) -asetukset. BIOS-asetukset määrittävät, miten tietokoneen eri osat toimivat käyttöjärjestelmän ja ulkoisten laitteiden kanssa. BIOS-asetuksiin tallennetaan myös tietokoneen aika- ja päivämääräasetukset.

Ohjelmistopäivityksen valmisteleminen

Jos tietokone on liitetty verkkoon, suositellaan, että keskustele ohjelmiston päivittämisestä verkonvalvojan kanssa ennen päivityksiä ja etenkin järjestelmän ROM-päivityksiä.

Tietokonetta koskevien tietojen tarkistaminen

Tietokoneen päivittämistä varten tarvitaan seuraavat tiedot:

- *Tuoteryhmä* on "kannettavat tietokoneet" (Notebook).
- *Tuoteperheen nimi* ja tuotteen *sarjanumero* näkyvät näytön etulevyssä.
- *Tarkempia mallitietoja* on tietokoneen pohjassa olevassa sarjanumerotarrassa.

Tuotteen nimi, tietokoneen malli ja sarjanumero näkyvät myös Setup-apuohjelman samassa osassa ROM-tietojen kanssa, kuten seuraavassa osassa kuvataan.

Tietokoneen lukumuistin tietojen tarkistaminen

Jos haluat tietää, onko saatavilla oleva ROM-päivitys uudempi kuin tietokoneen ROM-muistin versio, tarkista järjestelmän lukumuistin versio.

Lukumuistitiedot näkyvät Setup-apuohjelmassa. Setup ei ole Windows-apuohjelma, eikä se tue kosketusalustan käyttöä.

Tarkempia tietoja Setup-apuohjelmasta on osassa

"Setup-apuohjelman käyttäminen" luvussa 9.

1. Avaa Setup-apuohjelma kytkemällä ensin tietokoneeseen virta tai käynnistämällä se uudelleen.
2. Ennen kuin Windows käynnistyy ja samalla, kun näytön vasemmassa osassa lukee "Press <F10> to enter setup", paina **f10**.
3. Lukumuistin versio ja päivämäärä näkyvät Järjestelmän BIOS-versio -kentässä.
4. Setup-apuohjelman lopettaminen tekemättä muutoksia:
 - a. Sulje ikkuna painamalla **Esc**.
 - b. Valitse nuolinäppäimillä Ohita muutokset ja paina **enter**.

Päivityksen lataaminen ja asentaminen

Useimmat HP:n sivustossa olevat ohjelmistot on pakattu SoftPac-nimisiksi tiedostoiksi. Jotkin lukumuistipäivitykset on pakattu RomPac-nimisiksi tiedostoiksi. Muita lukumuistipäivityksiä voi olla saatavana CPQFlash SoftPac-tiedostoina.

Useimmat päivityspaketit sisältävät tiedoston Readme.txt. Tiedosto sisältää paketissa olevien ohjelmien tarkan kuvauksen, asennusohjeet ja vianmäärittäsohjeita. RomPac-tiedostoissa oleva Readme.txt-tiedosto on saatavana vain englanniksi.

Seuraavissa osissa kerrotaan seuraavien osien päivitysten lataamisesta ja asentamisesta:

- lukumuistin päivitys
- SoftPac-paketti, joka sisältää jonkin muun kuin lukumuistin päivityksen.

Lukumuistipäivityksen lataaminen ja asentaminen



VAROITUS: Jotta tietokone ei vahingoitu tai päivityksen asennus ei epäonnistu, lataa ja asenna ROM-päivitys vain, kun tietokone on liitetty luotettavaan ulkoiseen virtalähteeseen. (Älä lataa tai asenna lukumuistipäivitystä, jos tietokone on telakointiasemassa tai toimii akkuvirralla.) Lataamisen ja asennuksen aikana:

- Älä irrota tietokonetta pistorasiasta.
- Älä sammuta tietokonetta tai käynnistä valmius- tai lepotilaa.
- Älä aseta, poista, liitä tai irrota mitään laitetta, kaapelia tai johtoa.

Lukumuistipäivityksen lataaminen:

1. Mene HP:n sivustoon, joka sisältää tietokoneellesi tarkoitettuja ohjelmia: valitse Käynnistä > Ohje ja tuki ja valitse ohjelmistopäivityslinkki. TAI: Mene HP:n sivustoon <http://www.hp.com/support>.
2. Etsi tietokoneesi malli näytön ohjeiden mukaan ja valitse ladattava ROM-päivitys.

3. Kun olet tiedostojen latausalueella, toimi seuraavasti:
 - a. Kirjoita muistiin niiden lukumuistipäivitysten tiedot (päivämäärä ja nimi), jotka ovat uudempia kuin tietokoneessa oleva lukumuisti. (Sinun on ehkä osattava löytää päivitys myöhemmin, kun se on ladattu kiintolevylle.)
 - b. Kirjoita muistiin oletus- tai mukautettu polku kiintolevyllä, johon ROM-paketti ladataan. (Sinun on ehkä etsittävä ROM-paketti sen latauksen jälkeen.)
 - c. Lataa valittu tiedosto kiintolevyllesi online-ohjeiden mukaan.

Lukumuistipäivityksen asentaminen

Lukumuistin asennustoimenpiteet vaihtelevat. Toimi näytölle tulevien ohjeiden mukaan, kun lataus on valmis. Jos ohjeita ei näy, toimi seuraavasti:

1. Avaa Resurssienhallinta. Voit avata Resurssienhallinta-ikkunan valitsemalla Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Resurssienhallinta.
2. Valitse Windowsin Resurssienhallinta-ikkunan vasemmasta ruudusta Oma tietokone > kiintolevyysi tunnus. (Kiintolevyn tunnus on yleensä Paikallinen levy C.) Mene sitten aiemmin muistiin kirjoittamaasi polkuun ja kansioon, jossa päivitys sijaitsee.
3. Aloita asennus avaamalla kansio ja valitsemalla .exe-tunnisteen sisältävä tiedosto, esimerkiksi Tiedostonimi.exe, jolloin ROM-päivityksen asennus käynnistyy.
4. Suorita asennus loppuun noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.



Jos näyttöön tulee ilmoitus, että asennus onnistui, voit poistaa ladatun tiedoston kohdekansiosta.

Muun kuin lukumuistipäivityksen sisältävän SoftPq-tiedoston lataaminen ja asentaminen

Muun kuin tietokoneen lukumuistin päivittäminen:

1. Mene HP:n sivustoon, joka sisältää tietokoneellesi tarkoitettuja ohjelmia: valitse Käynnistä > Ohje ja tuki ja valitse ohjelmistopäivityslinkki. TAI: mene HP:n sivustoon <http://www.hp.com/support>.
2. Etsi tietokoneesi malli näytön ohjeiden mukaan ja valitse ladattava SoftPq.
3. Kun olet tiedostojen latausalueella, toimi seuraavasti:
 - a. Kirjoita muistiin ladattavan SoftPq-tiedoston päivämäärä, nimi tai muu tunniste. (Sinun on osattava löytää päivitys myöhemmin, kun se on ladattu kiintolevylle.)
 - b. Lataa SoftPq-tiedosto kiintolevyllesi online-ohjeiden mukaan.
4. Kun tiedosto on ladattu, avaa Windowsin Resurssienhallinta. Voit avata Resurssienhallinta-ikkunan valitsemalla Käynnistä > Kaikki ohjelmat > Apuohjelmat > Resurssienhallinta.
5. Valitse Resurssienhallinta-ikkunan vasemmassa ruudussa oleva Oma tietokone > kiintolevysi tunnus, joka on yleensä Paikallinen levy C.
6. Valitse HP-kansiosta lataamasi ohjelmistopakettin nimi tai numero.
7. Valitse tiedosto, jossa on .exe-tunniste, esimerkiksi Tiedostonimi.exe. Asennus alkaa tämän jälkeen.
8. Suorita asennus loppuun noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.



Jos näyttöön tulee ilmoitus, että asennus onnistui, voit poistaa ladatun tiedoston HP-kansiosta.

Tietojen varmuuskopioiminen ja palauttaminen

Järjestelmän palauttaminen -apuohjelmalla voit suojata järjestelmätiedostojasi ja toimintomäärittäjiä käyttämällä järjestelmän palautuskohtia.

Järjestelmän palautuskohtat ovat eräänlaisia järjestelmän pikaotoksia, jotka voidaan palauttaa. Tietokone voi myös asettaa palautuskohtia, kun asennat siihen ohjelmistoja tai laitteita. Asettamalla manuaalisesti järjestelmän palautuskohtia tarpeen mukaan voit suojata järjestelmäsi tietoja ja asetuksia. HP suosittelee järjestelmän palautuskohtien asettamista seuraavissa tapauksissa:

- ennen suurien ohjelmisto- tai laitteistomuutosten tekemistä
- säännöllisesti, kun järjestelmä toimii optimaalisesti.

Järjestelmän palautuskohtan asettaminen

Aseta järjestelmän palautuskohta käsin seuraavasti:

1. Valitse Käynnistä > Ohje ja tuki > Työkalut. (Näkyviin tulevat tietokoneen ja vianmäärittystiedot.)
2. Valitse System Restore (Järjestelmän palautus) ja aseta palautuskohta näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Järjestelmän palautuskohtan palauttaminen

Palauta järjestelmän palautuskohta tietokoneeseen seuraavasti:

1. Valitse Käynnistä > Ohje ja tuki > Työkalut. (Näkyviin tulevat tietokoneen ja vianmäärittystiedot.)
2. Valitse Järjestelmän palautus ja toimi näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Käyttöjärjestelmän korjaaminen tai asentaminen uudelleen

Tietokoneen mukana tulevaa *käyttöjärjestelmän* CD-levyä voidaan käyttää käyttöjärjestelmän korjaamiseen tai asentamiseen uudelleen. Kumpikin toimenpide voi kestää 1 - 2 tuntia.

- Käyttöjärjestelmän korjaaminen säilyttää tietosi ja asetuksesi.
- Käyttöjärjestelmän asentaminen uudelleen poistaa kaikki tietokoneessa olevat tiedot. Kun käyttöjärjestelmä on asennettu uudelleen, myös kaikki laiteohjaimet on asennettava uudelleen.

HP suosittelee, että yrität palauttaa järjestelmän järjestelmän palautustoiminnolla ennen kuin yrität korjata tai asentaa sitä uudelleen. Palautusohjeita on aiempaan tässä luvussa, kohdassa ["Tietojen varmuuskopioiminen ja palauttaminen"](#).

Jos järjestelmän toimivuus ei palaudu palautustoiminnolla, yritä ensin korjata käyttöjärjestelmä. Jos järjestelmän korjaaminenkaan ei auta, voit joutua asentamaan käyttöjärjestelmän uudelleen.

Käyttöjärjestelmän korjaaminen

Voit yrittää korjata käyttöjärjestelmän menettämättä työtiedostojasi käyttämällä tietokoneen mukana tullutta *käyttöjärjestelmän* CD-levyä:

1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja käynnistä se.
2. Aseta *käyttöjärjestelmän* CD-levy (tulee tietokoneen mukana) välittömästi tietokoneen optiseen asemaan.
3. Katkaise tietokoneesta virta pitämällä virta-/valmiustilapainiketta alhaalla viisi sekuntia.
4. Käynnistä tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta.
5. Käynnistä tietokone CD-levyltä painamalla jotakin näppäintä, kun sinua pyydetään tekemään niin. Parin minuutin kuluttua näyttöön tulee Tervetuloa käyttämään asennusohjelmaa -ikkuna.

6. Jatka painamalla **enter**. Näyttöön tulee käyttöoikeussopimusikkuna.



Jos järjestelmääsi asennettua Windows-käyttöjärjestelmää ei tunnisteta, käyttöjärjestelmää ei voi korjata menettämättä tietoja. Lopeta asennus painamalla **F3** ja katso tietoja Palautuskonsoli-ohjelman käytöstä Microsoftin Knowledge Base -tietokannasta osoitteesta <http://support.microsoft.com/>.

7. Hyväksy sopimus painamalla **f8** ja jatka asennusta. Näyttöön tulee asennusikkuna.
8. Korjaa valittu Windows-asennus painamalla **R**. Korjaaminen alkaa. Sen jälkeen tietokone käynnistyy uudelleen Windowsissa.

Käyttöjärjestelmän asentaminen uudestaan

Jos järjestelmän toimivuus ei palaudu järjestelmän palautustoiminnolla tai korjauksella, käyttöjärjestelmä on ehkä asennettava uudelleen.




VAROITUS: Kun käyttöjärjestelmä asennetaan uudestaan, tietokoneessa olevat omat tiedostot ja koneeseen tallentamasi ohjelmat menetetään. Voit suojata tietosi tekemällä varmuuskopion tiedostoistasi ennen käyttöjärjestelmän uudelleenasennusta. Ohjeita ja tietoja varmuuskopiointista saat valitsemalla Käynnistä > Ohje ja tuki. Katso myös kohtaa "[Tietojen varmuuskopioiminen ja palauttaminen](#)" aikaisemmin tässä luvussa.



Uudelleenasennuksen aikana sinua voidaan pyytää antamaan tuotetunnus. Tuotetunnus on merkitty tietokoneen pohjassa olevaan Microsoft Certificate of Authenticity -aitoustodistustarraan.

Asenna käyttöjärjestelmä uudelleen tietokoneen mukana tulleelta *käyttöjärjestelmän* CD-levyltä seuraavasti:

1. Liitä tietokone ulkoiseen virtalähteeseen ja käynnistä se.
2. Aseta *käyttöjärjestelmän* CD-levy välittömästi optiseen asemaan.
3. Katkaise tietokoneesta virta pitämällä virta-/valmiustilapainiketta alhaalla viisi sekuntia.
4. Käynnistä tietokone painamalla virta-/valmiustilapainiketta.
5. Käynnistä tietokone CD-levyltä painamalla jotakin näppäintä, kun sinua pyydetään tekemään niin. Parin minuutin kuluttua näyttöön tulee Tervetuloa käyttämään asennusohjelmaa -ikkuna.
6. Jatka painamalla **enter**. Näyttöön tulee käyttöoikeussopimusikkuna.
7. Hyväksy sopimus painamalla **f8** ja jatka asennusta. Näyttöön tulee asennusikkuna.
8. Jos tietokoneeseen on asennettu Windows-käyttöjärjestelmä, paina **esc** , jotta käyttöjärjestelmä asennetaan uudestaan korjaamisen sijasta.
9. Aloita asennus painamalla **enter**.
10. Paina **C**, jos haluat asentaa käyttöjärjestelmän kyseiseen osioon.
11. Valitse Alusta osio käyttämään NTFS-tiedostojärjestelmää (pika) ja paina **enter**.
 Aseman alustaminen poistaa kaikki nykyiset tiedostot.
12. Paina **F**, jos haluat alustaa aseman, ja noudata näytön ohjeita. Uudelleenasennus alkaa. Tämä vaihe saattaa kestää 1 - 2 tuntia. Sen jälkeen tietokone käynnistyy uudelleen Windowsissa.

Laiteohjainten ja muiden ohjelmien asentaminen uudelleen

Kun käyttöjärjestelmä on asennettu, sinun on asennettava ohjaimet ja muut tarvittavat ohjelmat uudestaan.

Asenna ohjaimet uudestaan tietokoneen mukana tulleet *Driver Recovery* -CD-levyltä:

1. Kun Windows on käynnissä, aseta *Driver Recovery* -CD-levy optiseen asemaan.

Jos automaattinen käynnistystoiminto ei ole käytössä, valitse Käynnistä > Suorita. Kirjoita sitten

D:\SWSETUP\APPINSTL\SETUP.EXE (missä D on optisen aseman tunnus).

2. Asenna ohjaimet näyttöön tulevien ohjeiden mukaan.

Kun ohjaimet on asennettu, asenna tietokoneeseen haluamasi ohjelmat. Noudata kunkin ohjelman asennusohjeita.

Käyttöjärjestelmän jälleenmyyntiversioiden asentaminen



VAROITUS: Jos korvaat HP:n lisätoiminnot sisältävän käyttöjärjestelmän tavallisella jälleenmyyntiversiolla, kaikki HP:n lisätoiminnot menetetään. Jossakin tapauksissa näiden lisätoimintojen puuttuminen voi lukita järjestelmän tai USB-tuki voidaan menettää.

Tietokoneessa valmiina oleva Windows-käyttöjärjestelmä tai palautus-CD-levyllä oleva käyttöjärjestelmä sisältää HP:n lisätoimintoja. HP:n lisätoiminnot parantavat käyttöjärjestelmän suorituskykyä, suojaustoimintoja ja tukea ulkoisille laitteille, kuten asemille ja PC-korteille.

Setup-apuohjelman käyttäminen

Setup-apuohjelma on esiasennettu ROM-muistissa oleva ohjelma, jossa on tietoja ja toimintoja, joita voidaan käyttää myös silloin, kun käyttöjärjestelmä ei toimi tai käynnistyy.

Apuohjelmassa on tietoja tietokoneesta, ja ohjelmassa voidaan määrittää käynnistys-, salasana- ja porttiasetuksia, Setup-apuohjelman ulkoasun asetuksia ja muita asetuksia.

Setup-apuohjelman avaaminen

Voit avata useimmat asetukset seuraavasti:

1. Kytke tietokoneeseen virta tai käynnistä se uudelleen.
2. Ennen kuin Windows käynnistyy ja samalla, kun näytön vasemmassa alakulmassa lukee "Press <F10> to enter setup", paina **F10**.

Joissakin malleissa joudut kytkemään tietokoneeseen virran (uudelleenkäynnistys ei toimi), jotta pääsisit käyttämään kiintolevyn salasanan asetuksia.

Liikkuminen ja valintojen tekeminen Setup-apuohjelmassa

Setup ei toimi Windows-käyttöjärjestelmässä, eikä se tue kosketuslaturin käyttöä. Liikkuminen ja valinnat tapahtuvat näppäimistöllä.

- Liiku ylä- tai alanuolinäppäimillä tai **sarkaimella**.
- Valitse kohde nuolinäppäimillä ja paina **enter**.
- Voit sulkea tietyn ikkunan ja pysyä Setup-apuohjelmassa painamalla **esc**.

Usempien apuohjelman alavalikoiden ikkunoiden alareunassa on liikkumisohjeet. Voit vähentää näppäilyjen määrää <Alt>-näppäimellä, jolloin otetaan käyttöön kiihdytystoiminto:

1. Paina ja pidä **Alt-painiketta alas painettuna**. (Useimpien ruudulla olevien kohteiden kirjain tai numero näkyy valittuna.)
2. Paina valittua kirjainta tai numeroa vastaavaa näppäimistön näppäintä kohteessa, jonka haluat valita.

Valitse esimerkiksi näytön OK-painike painamalla **Alt**. Kun OK:n O-kirjain näkyy valittuna, paina 0.

Setup-apuohjelman oletusasetusten palauttaminen

Voit palauttaa Setup-apuohjelman oletusasetukset valitsemalla Tiedosto-valikko > Palauta oletukset. (Tunnistustiedot, kuten lukumuistin versiotiedot, säilytetään.)

Setup-apuohjelman lopettaminen

Setup-apuohjelman lopetustoiminnot ovat Tiedosto-valikossa. Kun olet tehnyt valintasi, Setup-apuohjelma lopetetaan ja Windows käynnistyy.

- Sulje apuohjelma ja tallenna nykyisen istunnon muutokset valitsemalla Exit Saving Changes (Tallenna muutokset ja lopeta).
- Sulje apuohjelma tallentamatta muutoksia valitsemalla Exit Discarding Changes (Lopeta muuttamatta asetuksia).

Tekniset tiedot

Tässä liitteessä annetuista tiedoista voi olla hyötyä, jos aiot käyttää tai kuljettaa tietokonetta ulkomailla tai äärimmäisissä olosuhteissa.

Tietokoneen mitat

Mitta	Metrijärjestelmä	USA
Korkeus (edestä)	4,25 cm	1,67 tuumaa
Korkeus (takaa)	4,70 cm	1,85 tuumaa
Leveys	39,80 cm	15,67 tuumaa
Syvyys (saranan kanssa)	28,80 cm	11,33 tuumaa

Käyttöympäristö

Tekijä	Metrijärjestelmä	USA
Lämpötila		
Käyttölämpötila (optista levyä kirjoitettaessa)	5°—35 °C	41°—95 °F
Käyttölämpötila (muulloin kuin optista levyä kirjoitettaessa)	0—35 °C	32—95 °F
Poissa käytöstä	-20—60 °C	-4—140 °F
Suhteellinen kosteus (tiivistymätön)		
Käytössä	10—90 %	10—90 %
Poissa käytöstä	5—95 %	5—95 %
Suurin korkeus (paineistamaton)		
Käytössä	-15—3 048 m	-50—10 000 jalkaa
Poissa käytöstä	-15—12 192 m	-50—40 000 jalkaa

Nimellinen virransyöttö

Tietokonetta käytetään tasavirralla, jota saadaan vaihtovirta- tai tasavirtalähteestä. Vaikka tietokonetta voidaan käyttää itsenäisellä tasavirtalähteellä, HP suosittelee, että sitä käytetään vain verkkovirtalaitteella, jonka HP on hyväksynyt.

HP:n verkkovirtalaite, jota voidaan käyttää tämän tietokoneen kanssa, voidaan liittää vaihtovirtalähteeseen, joka on seuraavien määritysten mukainen:

Virransyöttö	Nimellisarvo
Käyttöjännite	100—240 V AC / 1,7 A / 50—60 Hz
Käyttövirta	1,5 A rms
Käyttötaajuus	50—60 Hz

Tämä tietokone voi käyttää tasavirtaa, joka on seuraavien määritysten mukainen:

Virransyöttö	Nimellisarvo
Käyttöjännite	18,5 V DC / 6,5 A / 120 W
Käyttövirta	6,5 A, 120 W

Tämä tuote on suunniteltu Norjassa käytettäviin tietotekniikan sähköjärjestelmiin, joiden vaihejännite on korkeintaan 240 Vrms.

Käyttöympäristöä koskevan tiedon etsiminen

Tässä liitteessä kerrotaan tietokoneen käytöstä äärimmäisissä olosuhteissa.

- Vastaavia tietoja akkujen säilyttämisestä on luvun "[Akun säilyttäminen](#)" kohdassa Luku 4.
- Tietoja auringonvalon, UV-valon, röntgensäteiden tai magneettikenttien vaikutuksesta tietokoneeseen on *Documentation Library* -CD-levyllä olevassa *Ylläpito, lähetys ja kuljetus* -oppaassa.

Hakemisto

1394-liitin 2–10

A

ajan asettaminen 1–9

akku

 asettaminen paikalleen 1–3

 irrottaminen 4–26

 kalibroiminen 4–21

 lataaminen

 1–6, 4–18, 4–22, 4–23

 latauksen purkaminen 4–22

 latauksen tarkkaileminen 4–19

 milloin kannattaa poistaa 4–6

 säilyttäminen 4–24

 tunnistaminen 1–2, 2–17

 vaihtaminen 4–26

 virransäästön asetukset 4–25

akkumittari 4–15, 4–19

akkupaikka

 akun asettaminen

 paikalleen 1–3

 akun irrottaminen 4–26

 tunnistaminen 2–13

akkuvirta

 käyttäminen 4–7

 säästäminen 4–25

akun heikko varaustila 4–19

akun lataaminen 1–6

akun merkkivalo 1–6, 2–7, 4–17

akun vapautussalpa 2–13

alueasetukset

 DVD 6–11

 kellonaika, päivämäärä

 ja valuutta 1–9

 käyttöjärjestelmä 1–8

 television värijärjestelmä 6–8

asemat

 esittely 5–2

 järjestelmän

 käynnistäminen 5–14

 käsitteleminen 5–3

 lisääminen 5–2

 lähettäminen 5–3

 optisen aseman esittely 5–9

 turvallisuusohjeet 5–3

 turvallisuusriskit 5–3

 tyypit 5–2

 valmiustilan tai lepotilan

 käytön välttäminen 5–13

Katso myös kiintolevy,

 sisäinen.

asentaminen

 käyttöjärjestelmä 1–8

 lisävarusteena saatavat

 ohjelmistot 1–9

 perusohjelmistot 1–8

asiakastuki 1–13, 2–18

audiolähtöliitäntä

käyttäminen 6–6

liittäminen 6–5

tunnistaminen 2–10

automaattinen käynnistys 5–12

B

BIOS

(Basic Input-Output System) 9–2

C

caps lock -merkkivalo 2–5

CD-asema *Katso* asemat

CD-levyjen luontiohjelma

CD-levyjen luominen 6–12

käyttöä edeltävät

valmistelut 6–13

UDF-kehote 6–14

CD-levyt

asettaminen paikalleen 5–9

Driver Recovery 9–11

järjestelmän

käynnistäminen 5–14

käyttöjärjestelmä 9–10

luominen 6–12

poistaminen 5–10, 5–11

toistaminen Windows Media

Player -ohjelmalla 6–9

toistaminen

WinDVD-ohjelmalla 6–10

Katso myös tallennusvälineet.

CD-äänilevy. *Katso* CD-levyt

Certificate of Authenticity

-tarra 2–15, 9–9

D

digitaalisen tallennusvälineen

merkkivalo 8–9

digitaaliset muistikortit

asettaminen ja poistaminen 8–8

asettaminen paikalleen 8–10

käynnistäminen uudelleen 8–12

Memory Stick (MS) 8–8

multimediakortti (MMC) 8–8

poistaminen 8–11

poistaminen käytöstä 8–12

Secure Digital (SD) 8–8

SmartMedia (SM) 8–8

Digital Media -korttipaikka 2–12

Documentation

Library -CD-levy 2–18

Driver Recovery -CD-levy 9–11

DVD-asema. *Katso* asemat

DVD-levyt

alueasetukset 6–11

asettaminen paikalleen 5–9

järjestelmän

käynnistäminen 5–14

luominen

WinDVD-ohjelmalla 6–14

poistaminen 5–10, 5–11

toistaminen

WinDVD-ohjelmalla 6–10

Katso myös tallennusvälineet.

E

ESD (staattinen sähkö) 5–3, 8–14

Ethernet-verkkokaapeli 2–8

F

FCC:n ilmoitus 1–12
flash-muistikortti 8–8
fn-näppäimet
 tunnistaminen 2–3
 valmiustilatoiminnon
 muuttaminen 4–14
 valmiustilatoiminto 4–9

H

HP:n asiakaspalvelu 1–7
hätäsammutustoimet 4–11

I

ilmanottoaukot 2–14
infrapunaportti 2–12, 7–8
infrapunayhteyden kautta
 tapahtuva tiedonsiirto 4–8
Internet Explorer
 -kutsunäppäin 3–7
Internet
 Explorer:suojausasetukset 1–11
InterVideo WinDVD 6–10
 alueasetusten
 käyttäminen 6–11
 DVD-levyjen
 luominen 6–14, 6–15
 virheilmoitus 6–10

J

johdot
 ääni 6–7
 modeemi 2–8, 2–16, 7–2
 S-video 6–7
 verkko 2–16, 7–4
 Katso myös virtajohto. 2–16

järjestelmä ei vastaa,
 hätäsammutustoimet 4–11
järjestelmän
 lukittuminen 1–10, 4–11
Järjestelmän palauttaminen
 -apuohjelma 9–7
järjestelmän palautuspiste
 asettaminen 9–7
 palauttaminen 9–7
järjestelmän
 varmuuskopioiminen 9–7
järjestelmätietotarra 2–15

K

kaiuttimet 2–7
 käyttäminen 6–4
 sisäiset 6–4
 tunnistaminen 6–4
 ulkoinen 6–5
kieli:valitseminen alkuasennuksen
 aikana 1–8
kiintolevyasema, sisäinen
 esittely 5–4
 lepotilatiedoston
 tarvitsema tila 8–13
 määritelmä 5–2
 vaihtaminen 5–5
 vapaan kiintolevytilan
 tarkistaminen 8–13
 Katso myös asemat.
kiintolevyjen esittely 5–2
kiintolevyn kansi 5–6, 5–7
kiintolevyn
 kiinnitysruuvit 5–5, 5–8
kiintolevyn merkkivalo 2–7, 5–4

kiintolevypaikka
 kiintolevyaseman
 vaihtaminen 5–5
 kiintolevyn asentaminen 5–6
 tunnistaminen 2–13
 korkeutta koskevat tiedot A–2
 korppuasema. *Katso* asemat 5–2
 kortti- ja vastakepalvelut,
 PC-kortti 8–5
 kortti. *Katso* muisti, tuetut
 moduulit, PC-kortti.
 korttipaikat
 Digital Media 2–12
 muisti 8–12
 PC-kortti 2–12
 SD-kortti 8–8
 vaijerilukko 2–8
 kosketusalusta 2–2
 asetusten määrittäminen 3–3
 käyttäminen 3–3
 osat 3–3
 kosteutta koskevat tiedot A–2
 kutsunäppäimet 2–3, 3–3
 pikaopas 3–5
 toimenpiteet 3–6
 virranhallinta-asetusten
 muuttaminen 4–14
 kutsunäppäinkomennot
 Avaa Internet Explorer 3–7
 käynnistä
 QuickLock-toiminto 3–8
 mediakomennot 3–9
 näytön kirkkaus 3–9
 näytön vaihtaminen 3–7
 Ohje ja tuki 3–6
 pikaopas 3–5

valmiustilan
 käynnistäminen 3–8, 4–12
 kuulokkeet 6–5
 kuvapainike 3–11
 käynnistysjärjestys 5–14
 käyttöjärjestelmä
 asentaminen 1–8
 asentaminen
 uudelleen 9–8, 9–9
 jälleenmyyntiversion
 asentaminen 9–11
 korjaaminen 9–8
 lataaminen 4–10
 Microsoft Certificate of
 Authenticity -tarra 2–15
 sammuttaminen 4–10, 4–11
 tuotetunnusnumero 2–15

käyttöjärjestelmän
 CD-levy 9–8, 9–10
 käyttöjärjestelmän
 korjaaminen 9–8
 käyttöoikeussopimus 1–8
 käyttöympäristöä koskevat
 tekniset tiedot A–1, A–2

L
 laiteohjainten asentaminen
 uudelleen 9–11
 laitteiston asentaminen 1–2
 langaton verkko 7–5, 7–7
 langattoman laitteen
 hyväksyntätarrat 2–15
 langattoman laitteen
 käynnistäminen ja
 sammuttaminen 7–6
 langattoman laitteen painike 3–11

lentokenttien turvalaitteet 5–3

lepotila

asetusten määrittäminen 4–14

esittely 4–5

kokoonpanon muuttaminen 4–5

käynnistäminen 2–4, 4–7, 4–13

käytön välttäminen

tallennusvälineen

käytön aikana 5–13

käyttäminen 4–5

määritelmä 4–5

säätimet ja merkkivalot 4–9

tallennusvälineiden käyttö 4–8

töiden palauttaminen

näyttöön 2–4, 4–13

levykelkka 5–9, 5–10

levyt, levykkeet 5–2

liittäminen virtalähteeseen 1–5

liittimet

1394 2–10

asema 5–3

audiolähtö 2–10, 6–5, 6–6

infrapunaportti 2–12, 7–8

mikrofoni 2–10, 6–5, 6–6

modeemi 2–8, 7–3

rinnakkais 2–8

RJ-11-puhelinliitin 2–8

RJ-45-verkko 2–8

S-video 2–8, 2–10, 6–7

telakointiliitäntä 2–10

ulkoinen näyttö 2–8

USB 2–8, 2–10, 8–3

verkko 7–3

virta 2–10

linjalähtöliitäntä 2–10, 6–5

linjatuloliitäntä 6–5

lukittunut

järjestelmä 1–10, 2–4, 4–11

lukitussalvat, akku 4–27

lämpötila

akun säilyttäminen 4–24

tekniset tiedot A–2

M

maakohtainen modeemisovitin

tunnistaminen 2–17

mallin numero 1–13, 9–2

mediapainike 3–11

merkkivalot

akku 1–6, 2–7, 4–17

caps lock 2–5

digitaaliset

tallennusvälineet 8–9

kiintolevy 2–7

kiintolevyn toiminta 5–4

kosketusalusta 2–2

num lock 2–5

verkkovirta 2–7, 4–17

virta/valmiustila 2–7, 4–17

Microsoft Certificate of

Authenticity -tarra 2–15

Microsoftin Internet-yhteyden

palomuuuri 1–11

mikrofoniliitäntä 2–10

käyttäminen 6–6

tunnistaminen 6–5

mikrofonit 6–6

modeemi

hyväksyntätarra 2–15

liittäminen 7–3

tekniset tiedot 7–2

Modeemi ja verkko -opas 2–18

modeemikaapeli 2–8, 2–16
 modeemin hyväksyntätarra 2–15
 modeemisovitin 2–17
 muisti

lisääminen 8–12
 moduulin asettaminen ja
 poistaminen 8–14
 määrän tarkistaminen 8–13
 tuetut moduulit 8–12

muistilokero 2–13, 8–12
 MultiMediaCard 8–8
 mykistyspainike 2–6, 6–2

N

Network Service Boot -kehote 7–4
 NTSC-värijärjestelmä 6–8
 num lock -merkkivalo 2–5
 numero:tuotetunnus 2–15
 näppäimet
 fn 2–3
 kutsunäppäimet 3–3, 3–4
 numeronäppäimistö 2–3, 3–10
 pikanäppäin 3–3
 toiminto 2–3
 Windows-logo 2–3
 Windows-sovellusnäppäin 2–3
 Katso myös näppäimet, salvat.

näppäimistön
 kielen asettaminen 1–9
 näytön kirkkaus 3–9
 näytön kytkin
 toiminnon vaihtaminen 4–14
 tunnistaminen 4–9
 näytön tarkkuus 1–9
 näytön vapautussalpa 1–4, 2–7
 näyttö, sisäinen
 avaaminen 1–4

kirkkaus 3–9
 näyttökuvan siirtäminen 3–7
 näyttö, ulkoinen
 liitin 2–8
 näytön vaihtaminen 3–7
 näyttökuvan siirtäminen 3–7

O

Ohje ja tuki -ikkuna 3–6
 Ohje ja tukipalvelut 1–13
 kutsunäppäin 3–6
 ohjeet 2–18
 ohjelmat
 akkumittari 4–19
 alueasetukset 1–8, 1–9
 asentaminen 1–8
 asentaminen uudelleen 9–8
 automaattinen käynnistys 5–12
 infrapuna 7–8
 InterVideo WinDVD 6–10
 korjaaminen 9–8
 lisävarusteena saatavien
 ohjelmistojen
 asentaminen 1–9
 palauttaminen 2–18
 perusohjelmien
 asentaminen 1–8
 päivitykset 9–2
 RomPaq 9–4
 Setup-apuohjelma 9–12
 SoftPaq 9–4
 suojaustoimenpiteet 1–11
 valmiiksi tallennettujen
 ohjelmien
 tarkasteleminen 1–9
 verkko 7–4
 Windows Media Player 6–9

ohjelmistojen
 palauttaminen 2–18, 9–7
ohjelmistopäivitykset
 hankkiminen 9–4
 lataaminen ja
 asentaminen 9–4, 9–6
optinen levy *Katso* CD-levyt,
 DVD-levyt
optisen aseman
 vapautuspainike 2–12
optiset asemat
 esittely 5–2, 5–9
 käynnistysjärjestys 5–14
 tunnistaminen 2–12
 valmiustilan tai lepotilan
 käytön välttäminen 5–13
 Katso myös asemat.
osoitinlaite 3–3

P

painikkeet
 kosketusalusta 2–2, 3–3
 kuvapainike 3–11
 langaton 3–11
 mediapainike 3–11
 mykistyspainike 2–6, 6–2
 optisen aseman
 vapautuspainike 2–12
PC-kortin
 vapautuspainike 2–12, 8–7
pikakäynnistys 3–11
virta/valmiustila 2–4
 Katso myös näppäimet,
 salvat. 2–6
 äänenvoimakkuus 2–6, 6–2
PAL-M-värijärjestelmä 6–8

palomuurit:tietoturva 1–11
PAL-värijärjestelmä 6–8
PC-kortin vapautuspainike 2–12
PC-kortti
 asettaminen paikalleen 8–6
 asetusten määrittäminen 8–5
 irrottaminen 8–7
 pysäyttäminen 8–7
 toiminnot 8–5
 tyypit 8–5
PC-korttipaikka 2–12
pikakäynnistyspainikkeet
 toiminnon määrittäminen 3–12
 tunnistaminen 3–11
pikanäppäimet 3–3
pistorasiasovitin 2–17
poistoilma-aukot
 takana olevat 2–9
 vasen sivu 2–11
Preboot eXecution
 Environment (PXE) 7–4
projektori
 liittäminen 2–8
 näytön vaihtaminen 3–7
puhelinnumerot,
 huolto ja tuki 1–13
PXE (Preboot eXecution
 Environment) 7–4
päivämäärän asettaminen 1–9

Q

QuickLock 3–8

R

radiotaajuussäteilyn
 altistumisraja 7–5
rinnakkaisliitin 2–8

RJ-11-puhelinliitäntä 2–8

RJ-45-verkkoliitäntä
tunnistaminen 2–8
verkkokaapeli 2–16

ROM

lataaminen ja asentaminen 9–4
määritelmä 9–2
päivitysten hankkiminen 9–4
versionumeron
tarkistaminen 9–3

ROMPaq-tiedoston

lataaminen 9–4

S

salasanat 4–16, 9–12

salvat

akun lukitseminen 4–27
akun vapautus 2–13
Katso myös painikkeet,
näppäimet.

sammutustoimet 4–10

sarjanumero 1–13, 2–15, 9–2

Setup-apuohjelma 9–12

SoftPaq

kuvaus 9–4

lataaminen ja asentaminen 9–6

sovellukset. *Katso* ohjelmistot,
ohjelmistopäivitykset

sovitin

maakohtainen

modeemisovitin 2–17

pistorasiasovitin

Japania varten 2–17

staattinen sähkö 5–3, 8–14

suojaussalasana 4–16

suojaustoimenpiteet 1–10, 1–11

S-videolaitteet

käynnistäminen ja
sammuttaminen 6–8
liittäminen 6–7

S-videoliitäntä 2–8

käyttäminen 6–7
videojohdon liittäminen 6–7

sähköiskua koskeva varoitus 1–12

sähkötarkastusviranomaisten

ilmoitukset

ilmoitukset 1–12

järjestelmätietotarra 2–15

langattoman laitteen

hyväksyntätarra 2–15

modeemin

hyväksyntätarra 2–15

Sähkötarkastusviranomaisten

ilmoitukset ja

turvallisuusohjeet -opas 2–18

Sähkötarkastusviranomaisten

ilmoitukset ja

turvallisuusohjeet -opas 2–18

T

tallennusväline

automaattisen käynnistyksen
estäminen 5–12

sisällön tarkasteleminen 5–12

tallennusväline, asema

sisällön tarkasteleminen 5–12

tallennusvälineet

automaattisen käynnistyksen
estäminen 5–12

CD- tai DVD-levyn

asettaminen 5–9

- CD- tai DVD-levyn
 asettaminen ja
 poistaminen 5–9
 CD- tai DVD-levyn
 poistaminen 5–10, 5–11
 esittely 5–2
 käsitteleminen 5–3
 lentokenttien turvalaitteet 5–3
 optinen 5–9
 sisällön tarkasteleminen 5–12
 tyypit ja termit 5–2
 valmiustilan tai lepotilan
 aiheuttama
 käytön keskeytys 4–8
Katso myös asemat.
 tallennusvälineiden
 kutsunäppäimet 3–9
 tarkasteleminen: valmiiksi
 tallennetut ohjelmat 1–9
 tarkkuus 1–9
 tarrat
 järjestelmä 2–15
 langattoman laitteen
 hyväksyntätarra 2–15
 Microsoft Certificate of
 Authenticity 2–15, 9–9
 modeemin
 hyväksyntätarra 2–15
 tuotetunnus 2–15
 tekijänoikeuksien
 alainen aineisto 5–13
 tekninen tuki
 avun hankkiminen 1–13
 tietokoneen ohjeet 2–18
 tekniset tiedot
 käyttöympäristö A–2
 mitat A–1
 modeemi 7–2
 nimellinen virransyöttö A–3
 verkko 7–3
 telakointiliitin 2–10
 televisio
 värijärjestelmän
 vaihtaminen 6–8
 videojohdon liittäminen 6–7
 ääni johdon liittäminen 6–5
 tietokoneen avaaminen 1–4
 tietokoneen
 käynnistäminen 1–7, 4–10
 tietokoneen käyttöönotto 1–2
 tietokoneen kuljettaminen
 matkoilla
 akun
 lämpötilavaatimukset 4–24
 käyttöympäristöä koskevat
 tekniset tiedot A–2
 langattoman laitteen
 hyväksyntätarra 2–15
 modeemin
 hyväksyntätarra 2–15
 sarjanumero 2–15
 tietokoneen mitat A–1
 tietokoneen
 näytön sulkeminen 4–14
 tietokoneen sammuttaminen
 1–10, 4–10, 4–11
 tietokoneen tuotesarja 9–2
 tietokoneen tuotetiedot 9–2
 toimintinäppäimet 2–3
 torkkupainike 3–8, 4–14
 torkkutila *Katso* valmiustila.
 tuotetunnusnumero 2–15

tuotetunnustarra 2–15

Turvallisen ja mukavan

työympäristön opas. 2–18

turvaohjeet 1–12

tuuletin, tuuletusaukot 2–9, 2–11

tuuletusaukot

pohja 2–14

takana olevat 2–9

vasen sivu 2–11

työmuisti (RAM) 8–12

U

UDF-kehote 6–14

ulkoisen näytön liitin 2–8

USB-keskitin 8–3

USB-laitteet

käyttäminen 8–4

liittäminen 8–3

USB-liittimet 2–8, 2–10

USB-tuki 8–4

uudelleen käynnistäminen

(häätäsammutustoimet)

1–10, 4–11

V

vaijerilukon kiinnittäminen 8–19

vaijerilukon kiinnityspaikka 2–8

valintatoiminnot, PC-kortti 8–5

valmiiksi tallennettujen ohjelmien

tarkasteleminen 1–9

valmiiksi tallennetut apuohjelmat

Katso myös ohjelmistot.

valmiustila

asetusten määrittäminen 4–14

esittely 4–4

kutsunäppäin 3–8, 4–9

käynnistäminen 3–8, 4–7, 4–12

käytön välttäminen

infrapunayhteyden

aikana 7–9

käytön välttäminen

tallennusvälineen

käytön aikana 5–13

lopettaminen 2–4, 4–12

säätimet ja merkkivalot 4–9

tallennusvälineiden käyttö 4–8

virran/valmiustilan

merkkivalo 2–7

vapautuspainike:PC-kortti 8–7

varmuuskopiointi, järjestelmä 9–7

vastakepalvelut, PC-kortti 8–5

verkko

nopeus 7–3

tekniset tiedot 7–3

yhteyden luominen ja

katkaiseminen 7–4

verkkokaapeli

liittäminen 7–4

tunnistaminen 2–16

verkkovirran käyttöä

koskevat ohjeet 1–12

verkkovirran

merkkivalo 2–7, 4–17

verkkovirtalaite

liittäminen 1–5

tunnistaminen 1–2, 2–17

vianmäärittys

avun hankkiminen 1–14

tietokone ei käynnisty 1–7

Vianmäärittysopas 2–18

video-CD- ja DVD-levyt *Katso*

CD-levyt, DVD-levyt

- videolaite
 - käynnistäminen ja sammuttaminen 6–8
 - S-videoliitäntä 6–7
 - äänijohdon liittäminen 6–7
 - videonauhuri
 - audiolähtöliitäntä 6–5
 - liittäminen 6–7
 - virheilmoitus "Tältä alueelta lähtöisin olevaa sisältöä ei voida toistaa" 6–10
 - virran käyttöä
 - koskevat ohjeet 1–12
 - virran säästäminen 4–25
 - virran ylijännite
 - turvallisuus 1–12
 - virran/valmiustilan
 - merkkivalo 2–7, 4–9, 4–17
 - virranhallinta-asetukset 4–14
 - Virranhallinta-asetukset-ikkuna 4–14
 - virrankäyttömallin vaihtaminen 4–16
 - virta
 - asetusten määrittäminen 4–14
 - hätäsammutustoimet 4–11
 - liittäminen 1–5
 - nimellinen virransyöttö A–3
 - oletusasetukset 4–8
 - säästäminen 4–5, 4–25
 - säätimet 4–9
 - tietokoneen
 - käynnistäminen 1–7
 - turvallisuus 1–12
 - valmiustila 4–12
 - virran/valmiustilan merkkivalo 2–7
 - Katso myös* akku.
 - virta-/valmiustilapainike
 - käynnistäminen uudelleen 4–11
 - tietokoneen
 - käynnistäminen 1–7
 - toiminnon vaihtaminen 4–14
 - tunnistaminen 2–4, 4–9
 - virtajohto 2–16
 - liittäminen 1–5
 - tunnistaminen 1–2, 2–16
 - Katso myös* kaapelit.
 - virtalähde
 - vaihtaminen 4–18
 - valitseminen 4–3
 - virtaliitin
 - liittäminen 1–5
 - tunnistaminen 2–10
 - virukset:suojaustoimenpiteet 1–11
 - virustorjuntaohjelma 1–11
- W**
- Windows Media Player 6–9
 - käyttäminen
 - äänipainikkeella 6–9
 - käyttäminen
 - CD-äänilevyjen kanssa
 - Windows-näppäin 2–3
 - Windows-päivitykset 1–11
 - Windows-sovellusnäppäin 2–3
 - WinDVD 6–10
 - alueasetusten
 - käyttäminen 6–11
 - virheilmoitus 6–10

Y

Ylläpito, lähetys ja kuljetus
-opas 2–18

Ä

äänenvoimakkuuden
säättäminen 6–2
äänenvoimakkuuskuvake 6–3
äänenvoimakkuus-
painikkeet 2–6, 6–2
äänilaitteen kytkeminen 6–5

© Copyright 2003, 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft ja Windows ovat Microsoft Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä. SD-logo on omistajansa tavaramerkki.

Tässä olevat tiedot voivat muuttua ilman ennakkoilmoitusta. HP-tuotteita ja -palveluja koskevat takuut sisältyvät vain tuote- ja palvelukohtaisesti toimitettavaan rajoitetun takuun antavaan takuuilmoitukseen. Mikään tässä mainittu ei muodosta kattavampaa lisätakuuta. HP ei vastaa tässä oppaassa mahdollisesti olevista teknisistä tai toimituksellisista virheistä tai puutteista.

Aloitus- ja käyttöopas

HP:n kannettavat tietokoneet

Toinen painos, maaliskuu 2004

Ensimmäinen painos, elokuu 2003

Viitenumero: zd7000

Asiakirjan osanumero: 335555-352